Berliner

Thierärztliche Wochenschrift.

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Jahrgang 1894.

Berlin 1894.

Verlag von Richard Schoetz

Luisenstrasse 36.

Sachregister.

(Die Zahlen hinter den einzelnen Sätzen bedeuten die Seitenzahlen.)

Abdeckereiwesen (s. a. Cadaver). 133, 290, 346 u. Beilage 4.
Aberglauben s. Tagesgeschichte (Curiosa).
Abgeordnetenhaus s. Centralvertretung, Viehseuchen und Viehversicherung.
Abiturientenexamen s. a. Tagesgeschichte.
Abiturientenexamen. — Das — von Lies. 322.
Abnormität s. Gebärmutterhals, Hufeisenniere, Missbildungen.
Abnormität d. Apertura thoracis b. Rind. — Orig.-Art. von Gaensehals. 366.
Abnormitäten der Arterien. — Seltene — von Storch. 464.
Abortus s. Preisausschreiben.
Abortus bei Kühen. — Infectiöser — von Himmelstoss. 415.
Abortus. — Carbolinjectionen gegen — von Koch. 9.
Abscess s. a. Gehirn, Herz, Kolik, Leber, Milz, Rectal, Schlund.
Acarusräude bei der Ziege. — von Niederhäusern. 526.
Acarusräude in der Hundeklinik zu Dresden. — Therapie der — von Koppel. 526.
Acetorthotoluid. 69.
Acne und Furunculosis beim Pferde. — Nichtparasitäre — von Friedberger. 260.
Actinomycom s Holzzunge, Jod, Rückenmarkslähmung.
Actinomycom in der Brusthöhle beim Rind. — v. Rogner. 321.
Actinomycose in Cairo. — Ein Fall von — 444.
Actinomycose. — von Beck 442.
Actinomycose. — Ueber — von Wolff. 444.
Actinomycose, enzootische. v. Neuwirth. 356.
Actinomycose. — Jodkali bei — von Salmon 79. von Iterson. 320.
Actinomycosis of the lung. — von Hodenpyl 199.
Acut s. a. Injectionen.
Aderlasses und über eine neue Aderlassfliete. — Ueber das Prinzip des — Orig.-Art. von Hoffmann. 87.
Aderlasslanzette mit Parirstange. — 291.
Aepfel und Birnen als Viehfutter. — von Houseau. 214.
Aerztlichen Hülfe. — Eigenthümliche Belohnung einer — 357.
Aerzte s. a. Mediciner, Tagesgeschichte.
Aethernarkose. — Die — von Grossmann 188.
Aethertod. — von Herhold. 610.
Aetiologische Therapie s. Therapie.
Affe s. Tuberculin.
Afrika s. Coloniales, Englisch - Afrika unter England, Südwestafrica.
Aftergeschwulst. — von Cadiot. 405.
Agalactie bei Ziegen. — Infectiöse — von Hess und Guillebeau 525.
Akazienrinde. — Vergiftung durch — von Zapel. 213.
Alkohol bei Pferden. 190. 429.
Alopecie. — Untersuchungen über die pathologische Histologie der — von Giovannini. 261.
Alter bei Hausthieren. — Hohes — von Reul. 9.
Aluminium. — Ueber — von Imminger. 57.
Alumnol. 68.
Amaurosis durch Strychnin. — Heilung von — von Fröhner. 116.
Amerika s. Heftpflaster, Tagesgeschichte, Traber, Trichinen.
Amerikanisches Urtheil über thierärztliche Lehranstalten. 420.
Amerikanischen Fleischeinfuhr. — Zur — 374, 528, 541, 552, 563, 596 (v. Schmaltz).
Amputation des Schenkels bei einer Kuh. — Erfolgreiche — von Hobday. 306.
Amputation zweier Extremitäten beim Kalbe. — Orig.-Art. von Melde. 591.
Amputation s. a. Prolapsus, Uterus.
Amyloïd s. Leukaemie.
Anaërob s. Bacillus.
Anaesthesie s. a. Cocaïn, Morphium, Narcose.
Anaesthesie bei Operationen von Hunden. 58.
Anaesthesie mit Injection kalter Flüssigkeiten. — Locale — von Letang. 478.
Anaesthesirung. — von Roucher. 453.
Analgen. 69.
Anatomisch s. Dauerpräparat, Gefrierdurchschnitt, Kniescheibe, Messungen, Schlundrinne.
Aneurysma verminosum beim Pferde. — Ein Beitrag zur Casuistik des — Orig.-Art. von Franke. 507.
Angina acutissima. — von Schirrmann. 345.
Angina enzootica. — von Plochmann. 356.
Anhalt. — Landespferdezucht in — 559 (und Beilage 10).
Anilinflecke. — Zur Beseitigung der — 346.
Anomalien s. a. Bildungsanomalien.
Ansteckende Krankheiten s. Therapie.
Anthelmintica s. Chloroform.
Antifebrins bei den Hausthieren. — Ueber die Giftigkeit des — von Fröhner. 19.
Antifebrinvergiftung beim Pferde. — von Ehrle. 140.
Antipyretischen Wirkung. — Zur Theorie der — von Harnack. 259.
Antipyrese. — Vortrag über — von Beer. 321.
Antipyrins. — Toxicologische Untersuchungen des — von Fröhner. 572.
Antiseptisch s. Aseptisch, Milchdiät.
Antispasmin. 69; dasselbe von Rabow. 466.
Antitoxin s. Blutantitoxine, Diphtherie, Heilserum.
Anzeigepflicht s. Veterinärpolizei.
Apertura Thoracis bei einem Rinde. — Abnormität der — Orig.-Art. von Gaensehals. 366.
Aphthen. — Thymian gegen — 225.
Aphthenseuche. — Incubationszeit der — von Gobdille. 538.
Apomorphin bei Lecksucht. — von Fluhm. 418.
Apparate s. Bandagen, Betäubung, Desinfector, Hufbeschlag, Instrumente, Kandare, Maulgatter, Milchcentrifuge, Schächten, Schlachtmaske, Striegel, Wagen, Zug-Vorrichtung.
Approbationen in Deutschland im Jahre 1892/93. — Verzeichniss der thierärztlichen — 94, 106. (Aerztliche s. Tagesgeschichte.)
Arecolin als Ersatz für Pilocarpin und Eserin. — Untersuchungen über — v. Fröhner. 379.
Armeepferde s. Krankenstatistik.
Arsenikvergiftung. — von Gossner. 429.
Arterien s. Abnormitäten, Aneurysma, Obliteration.
Arthritis und Periarthritis traumatica am Ellenbogengelenk beim Pferde. — Orig.-Art. von Lothes. 16.
Arzneimittelverkehr 216, 228, 310, 334.
Arzneimittel. — Gerichtsentscheidungen betr. — Begriff d. A. 397; Absichtlich falsche Anfertigung eines Receptes straffrei. 338.
Arzneimittel. — Ueber Nebenwirkungen und Intoxicationen bei der Anwendung neuerer — von Friedländer. 466.
Arzneimittel. — Ueber neuere — von Fröhner 68. von Boas. 200.
Arzneitaxe in Sachsen-Altenburg. 228.
Asaprol. 68.
Ascariden beim Geflügel. — von Rätz. 248.
Aseptisch s. Castration.
Asphyxie s Chloroform.
Athembeschwerde s. Krankheitsfall.
Atrophie s. Schleimcyste, Muskelschwund.
Aufzucht s. Hufpflege, Pferdezucht.
Augenbogenbruches per primam. — Heilung eines — Orig.-Art. von Hoffmann. 558.
Augen und Augenkrankheiten s. a. Amaurosis, Conjunctivitis, Corneadermoïd, Diphtherie, Entropium, Erblindung, Humor, Irido-Chorioïditis, Megalophthalmus, Natrium benzoïcum; Nystagmus, Ophthalmoscop Periodic, Scheuen.
Augenuntersuchung. — Instrumente zur — von Rolland. 118.
Ausschlag s. Quaddel.
Ausschuhen im Beginn geheilt. — von Schuemacher. 405.
Ausstellung der D. L.-G. in Berlin 1894: 215, 250. Die warmblütigen Pferde — Orig.-Art. von Malkmus 363. Die schweren Wagenschläge und das kaltblütige Pferd Orig.-Art. von Schäfer. 377. Die übrigen Hausthiere. Orig.-Art. von Kaiser. 387.
Ausstellung, thierärztliche Welt-. 119; s. a. Mastviehausstellung, Pferdeausstellung, Prämiirung,
Ausstempelung des vierten unteren Backzahnes beim Pferde. — Orig.-Art. von Hoffmann 63.
Australisches Fleisch. 386, 577.

Bacillus. — Ein neuer pathogener anaërober — von Kerry. 404.
Bacillus des malignen Oedems. — Ein neuer anaërober — von Novy. 430.
Bacillus prodigiosus. — von Bordoni-Uffreduzzi, 181.
Backzahn s. Ausstempelung, Scheerengebiss.
Bacterien der schleimigen Milch. 564.
Bacterienfärbungen. — Neue — von Ketel. 586.
Bacteriologisches s. a. Actinomyces, Bacillus

Botryomyces, Cholera, Desinfection, Diphtherie, Feldmaus, Fleisch, Heilserum, Hühnercholera, Immunität, Impfung, Infection, Lungenseuche, Mäusetyphus, Maul- und Klauenseuche, Milzbrand, Mischinfection, Mundseuche, Pyaemie, Rotz, Scorbut, Streptococcus, Texasfieber, Tuberculosebacillus, Wildseuche.
Baden: Fleischschaustatistik II. u. III. Qu. 13, 120, 385; Gehaltsaufbesserung d. Bez.-Th. 431; Gesetz betr. Seuchenentschäd. 12; Pferdezucht 238. 333. 515; Schweinepest 340; Seuchen 1893: 276; Thierheilmittelverkauf 216; Tuberculosestatistik 37, 385; Viehversicherungsverband. 433. Div. 516.
Bandagen. — Pferde- — von Michel. 333.
Bandwurmkur. — von Argoud. 527.
Bandwurm s. Tänien.
Bauchbruch bei der tragenden Stute. — Spontaner offener — Orig.-Art. von Michalik. 546.
Bauchbruch bei einer Kuh. — von Liebl. 321.
Bauchbruches bei einer hochträchtigen Ziege.— Erfolgreiche Operation eines — Orig.-Art. von Ortenberger. 115.
Bauchbruches mit Lebervorfall. — Heilung eines — Orig.-Mitth. von Kubaschewski. 304.
Bauch- und Nabelbrüchen. — Eine neue Methode der Behandlung von — von Degive. 67.
Bauchschnitt s. Laparotomie.
Bauchschwangerschaft. 406
Bauchwunde. — von Letard. 405.
Bauchwunden und Darmvorfall beim Pferde. — Durchgehende — Orig.-Art. von Veenstra. 594.
Baumwollensaatmehl. — Schädlichkeit von — von Tietze. 370.
Bayern: Gehalt u. Pragmatisirung 33, 324, 431; Gestüte 215, 432; Influenza der Pferde 1893: 216, 625; Viehversicherung 107. 541; Schlachthäuser. 313; th. Kasse 624.
Beamtenverein s. a. Tagesgeschichte.
Beanstandet s. Fleisch.
Beckenbrüche. — Beitrag zur Casuistik der — Orig.-Art. von Jess. 208.
Begutachtung s. Gutachten.
Bekanntmachungen s. unter Verordnungen.
Belgien: Seuchenstatistik Quartale 49, 169, 517, 625; Jahresbericht 1892: 385; Pferdezucht 111; Pferdeausstellung 407; Viehversicherung 121.
Belohnung s. ärztlich.
Beobachtungen s. Schlachthof.
Berkshires. — Rassekennzeichen der. — 177.
Berlin: Hochschule. 107, 384, 587, 611.
Berlin s. a. Fleischschaustatistik und Verordnungen.
Berstung s. Zerreissung.
Betäubungsapparat „Schuss ohne Knall". — Unfall mit dem — Orig.-Art. von Wallmann. 510.
Betäubungsapparat für Schlachtvieh — von Edelmann. 416.
Beugesehnen. — Erkrankung der vorderen — von Ableitner. 305.
Beunruhigung der Pferde durch Fliegen. — Nachtheile der — von Reimann. 444.
Beurtheilung des Pferdes. — Maasse zur — von Schoenbeck. 214.
Bienenstiche. —Vergiftung eines Pferdes durch — von Wagenhäuser. 91.
Bildungsanomalien — von Rogner. 46.
Birnen s. Aepfel.
Bismarckfeier. 517, 541, 575, 598, 610.
Bismuthum subgallicum 68.
Bläken s. Gutachten.
Bläschenausschlages. — Zur Frage des — Orig.-Art. von Trommsdorff. 595. (Statistik s. Ländernamen, z. B. Deutschland).
Blitzwirkung. — von Utz. 417.
Blut s. a. Blutung, Haemoglobinaemie, Harnstoff, Infectiosität, Krankheitserreger, Leukocyten, Pyaemie, Septicopyaemie, Stypticum.
Blutantitoxine und die Classificirung der Heilbestrebungen bei ansteckenden Krankheiten. — Die Gewinnung der — von Behring. 368.
Blutes. — Zur Entstehung der körperlichen Elemente des — von Engel. 525.
Blutfleckenkrankheit s. Morbus.
Blutfleckenkrankheit. — Jod-Behandlung der — s. Injectionen.
Blutgefässe s. a. Abnormitäten, Aneurysma, Obliteration.
Blutgerinnung s. Leukocyten.
Blutharnen s. a. Nierenentzündung.
Blutige Beschaffenheit s. Gutachten.
Blutserum s. a. Heilserum, Tetanus.
Blutserums. — Erhöhung und Regenerirung der microbiciden Wirkung des — von Emmerich und Tsuboi. 235.
Blutsverwandtschaft s. Zucht.
Blutung s. a. Gehirnbl., Lungenbl., Stypticum, Verblutung.
Blutungen bei der Geburt. — von Albrecht. 105
Bluntuntersuchungen bei Pferden. — Orig.-Art. von Fischer. 267.
Blutzellen der gesunden und kranken Menschen. — Ueber den Stickstoffgehalt der rothen — von v. Jaksch. 454.
Bothriocephalus latus. — Vorkommen des — von Bollinger. 248.
Botryomyces. — Metastasen in der Lunge. — von Steiner. 46.
Botryomycom in der Highmorshöhle. — von Storch. 224.
Botryomycose — von Wilbrandt. 307.
Bräune s Angina.
Brandenburger Verein. 227. 483. 500.
Braunschweiger Verein. 321.
Braunschweig. — Pferdebestand in — 333.
Brennen beim Pferde. — Anleitung zum. — 127.
Brod für Pferde. 167.
Bromberg s. Rotztilgung.
Bromkaliwirkung. — von Strebel. 8.
Bruch s. a. Bauchbruch, Darmbruch, Nabelbruch, Zwerchfellbruch. — Augenbogen-, Becken-, Fesselbeinbr., Fissur, Fractur, Knochenbrüche, Rollbein-, Rückenwirbelbruch.
Bruch des Fesselbeins — von Friis. 222.
Bruch des Hufbeins. — von Trasbot. 285.
Bruch des linken Unterschenkelbeins mit Heilung. — von Zix. 152.
Bruch des Zwischenkieferbeins. — von Herbst 285
Brüchen. — Zur Behandlung von — von Schwalb und Finkelstein. 9.
Brust- und Bauchgeschwülsten. — Diagnose von — von Albrecht. 247.
Brustseuche im Kürassier-Regiment Graf Wrangel. — von Neuse. 476.
Brustseuche. — Serumschutzimpfungen gegen — von Wittig und Steffens. 138.
Brustseuche. — Zur Entstehung der — von Peters. 270.
Brustseucheverdächtige Erkrankungen. — Ueber — von Schirrmann. 463.
Bruststich. — von Guittard. 597.
Brusttrokar. — von Ries. 118.
Budapest Veterinäracademie 262.
Bücheranzeigen: 25 (Marschall, Meyer), 62 (Siedamgrotzki, Leiserung-Hartmann, Adam, Schwarznecker), 73 (Frank-Martin), 85 (Placzek), 170 (Kösters, Hutyra), 313 Brücher, Toscano-Postolka, Karsten), 410 (v. Chelchowski), 530 (Sussdorf), 553 (Ellenberger-Baum), 565 (Köpping, Hilfreich, Academische Revue), 566 (Landau, Long und Preusse, Simon), 578 (Meyer Conversationslexikon), 601 (Bechold, Kennel, Frank, Fröhner, Möller).
Bullennasenring-Trokar. v. Kolb. 189. Zange dazu v. Ostertag u. Frank. 416.
Bundesraths-Instruction s. Viehseuchengesetz-Novelle.
Butterns. — Geschichte des — von Martiny. 374.
Butterschmelzproben. — von Reich. 396.

C siehe auch K.
Cadaver s. Abdeckereiwesen, Desinfector, Fleisch, Gerichtsentscheidungen, Thermische Vernichtung, Thierleichen.
Camphers. — Ueber die Anwendung des — Orig.-Art von Reinbold. 571.
Carbolinjectionen s. Abortus.
Caries der inneren Gehörknochen beim Pferde. — von Masch. 286.
Cassel. Verein beamt. Thierärzte. 118. 346. 622.
Castration s. a. Kluppen, Osteomalacie, Prostata.
Castration. — Ueber aseptische — von Gutmann. 579.
Castration von Hengsten. — Aseptische — Orig.-Art. von Hoffmann. 579.
Castrationswunde. — Nachblutung einer — von Horn. 248.
Caviar s. a. Elbcaviar.
Caviar. — Ueber — von Niebel. 69.
Centralvertretung. 47. 408. 431. 559; s. a. Tagesgeschichte. (Vorbildung).
Centralnervensystems beim Pferde. — Erkrankung des — von Dexler. 428.
Centrifugenschlamm und Schweinetuberkulose. — von Ostertag. 6.
China s. schwarzer Tod.
Chinarindenbaum. 345.
Chirurgie s. a. Nasenschleimhäute, Operationen, Schusswunden.
Chondrom s. Osteochondrom.
Chloralose. 69.
Chloroform s. a. Salicylid-Chloroform.
Chloroform als Anthelminticum. — von Stroup. 345.
Chloroform-Asphyxie von Maas. 320.
Cholelithiasis beim Hunde. v. Fröhner. 71.
Cholerabacillen im Eise. — 13.
Cholesteatome im rechten Ventrikel des Grosshirns beim Pferde. — Orig.-Art. von Zernecke. 256
Cocains bei Operationen. — Verwendung des — von Weiss u. Schleich. 392.
Cocuskuchen. — Vergiftungserscheinungen bei Rindvieh nach Verfütterung von — Orig.-Mitth. von Faller. 89. 163.
Codeïns. — Ueber die therapeutische Verwendbarkeit des — von Pollak. 466.
Coeln. — Verein beamteter Th. 561.
Coloniales. 143. 298. 300. 333. 588. 598. s. a. Lungenseuche, Pferdeseuche.
Colonialthierärzte. — Ueber — von Henning. 234.
Columbazer s. Golebaz.
Concurs s. Gebührenforderungen.
Congress zu Bern. — Thierärztlicher. — 35.
Congress für Hygiene und Demographie in Budapest. — Mittheilungen 262, 464. — Ueber das Malleïn. Orig.-Art. v. von Rätz. 459. — Ueber den diagnostischen Werth des Tuberculins. Orig.-Art. v. von Rätz. 495. — Ueber Fleischschau. 529.

Conjunctiva s. a. Sarcom.
Conjunctivitis. — Behandlung der — von Imminger. 8.
Conservirung s. Fleischconserve, Milch.
Contagium s. a. Lungenseuchecontagium.
Contraventionen s. Gerichtsentscheidungen.
Corneadermoïd. 305. 464.
Creolin. — Ueber — von Braun u. Hofer. 166.
Cresin. 68.
Cresolkalk. 68.
Crucifere, geflügeltödtende. v. Zopf. 308.
Curiosa s. Tagesgeschichte.
Cutis-Tuberculose — von Hüttner 442.
Cyste am Zungengrund. — v. Schlitzberger. 188.
Cyste s. a. Ranula, Schleimcyste, Schleimbeutel.
Cysticercus s. a. Finnen, Taenien.
Cysticercus cellulosae. — Eine Abnormität bei — von Goltz. 91.
Cysticercus cellulosae in der Haut des Menschen. — Ueber — von Lewin. 188.
Cysticercus tenuicollis beim Schaf. 248.

Dämpfigkeit s. Gutachten.
Dänemark Seuchenstatistik III. Qu. 93 — II. Qu. 94: 49. 264. 373. 421. Jahresbericht 1892: 277.
Dammann. Feier. 93. 130.
Dampffeuchtigkeitsmesser und Probeobjecte in der Desinfectionspraxis. — von Dunker. 264.
Darmadstringens s. Tannigen.
Darmantisepticum s. Menthol.
Darmbruches bei einer Stute. — Heilung eines äusseren — von Letard. 152.
Darmfäulniss s. Magensaft.
Darmkrankheiten s. a. Diarrhoe, Hüftdarm, Intussusceptio, Kolik, Mastdarm, Pneumoenteritis, Prolapsus, Reizmittel, Schleimhaut, Verdauungsleiden.
Darmpechs. — Instrument zur Entfernung des — von Masch. 416.
Darmvorfall s. Bauchwunden.
Dauerpräparate. — Ueber anatomische — von Lanzilotti. 441.
Deckgeld, hohes. — 261.
Deckmittel. — von Kohlmeier. 454.
Demographie s. Congress.
Dermatitis verminosa beim Hund. — von Schneider. 451.
Dermatol. 68. 320.
Dermoid auf der Cornea des Schweines. — Orig.-Mitth. von Möbius. 305. 464.
Desinfection s. a Dampf, Kupfersalze, Sonne, Sonnendesinfection, Verbandzeug, Veterinärpolizei.
Desinfection von Ställen und Aborten etc. — von Chamberland und Fernbach. 223.
Desinfector. — Neuer — 146.
Desinficirende Wirkung. — Aufhebung der — v. Leuter. 225.
Deutschland Seuchenstatistik: Monatsberichte (vom Novbr. 93 bis Novbr. 94) 24, 61, 108, 169, 204, 252, 287, 337, 395, 444, 492, 551, 600. Quartalsberichte III. Quart. 1893 bis II Quartal 1894; 82, 577, 589, 613; desgl. betr. Maul- und Klauenseuche I u. II. Quart. 1894: 373, 563. Jahresbericht 1893: Milzbrand 48; Lungenseuche 72; Rotz 108; Tollwuth 119; Maul- und Klauenseuche 144; Rauschbrand, Bläschenausschlag, Räude, Rothlauf, Schafpocken 155, Ein- und Ausfuhr 153, Entschädigungen 23.
Diätetisch, s. Kohle, Milch.
Diarrhoe (Therapie). — von Colasanti, Dutto, Schulz, Ewald, Stern. 320.
Digestionsapparat s. Reizmittel.
Digitalin s. Digitalis.
Digitalinum verum. 69.
Digitalis und des Digitalins an Menschen und Thieren. — Untersuchungen über die diuretische Wirkung des — von Pfaff. 465.
Diphtherie der Augen s. Natrium benzoicum.
Diphtherie-Heilserum. — Das — 477, 528, 541, 550, 575.
Diphtherie-Mittel. — Ein anderes — 586.
Diphtherie. — Ueber die Antitoxin-Behandlung der — von Katz. 598.
Dispensiren der Thierärzte. — Casseler Verordnung betr. — 334.
Disposition. — Zur Lehre v. d. — v. Eber. 619.
Distanzritt s. Reisepferdefutter, Ross.
Diureticum. — Ein neues Herz-Tonicum und — von Hammond. 79.
Diuretinwirkung. — Ueber — von Fröhner. 7.
Divertikel s. Hüftdarm, Labmagen, Schlund.
Doctorpromotionen v. Lüpke u. Schmaltz. 178.
Doppelbohrer, ein Instrument für die Geburtshülfe, von Kaiser. 307, 378.
Doppelgeburt. 406.
Drehkranker Rinder. — Trepanation — von Albrecht. 583.
Drehung s. Torsio, Versio.
Dresden, Hochschule. 516.
Drusenartig s. Infection.
Dünndarms mit dem Uterus bei einer Ziege. — Verbindung des — von Albrecht. 430.
Dummkollers. — Ueber Differentialdiagnose des — von Steeger. 151.
Durchgehen s. Gutachten.
Durchnitte s. Gefrierdurchschnitte.

Echinococcus s. a. Taenia.
Echinococcenkrankheit bei Hausthieren. — Ueber die Verbreitung der — von Olt. 391.
Echinococcus im Gehirn eines Pferdes. — Orig.-Art. von Gützlaff. 555.
Eczem s. a. Hundeklinik.
Eickenrodt-Jubiläum. 562.
Eier. — Wanderung der — von Lode. 187.
Eierstocksgeschwulst. — Verblutung durch eine — von Wienke. 188.
Einfuhr-Verbote und Verkehrs-Beschränkungen bezw. Erleichterungen. Von Deutschland: gegen America 528, 541, 552, 563, 577; gegen Luxemburg 97, 120, 132 263, 288, Beilage 4; gegen Dänemark 83, 553; gegen Schweden 120, 264, 288; gegen die Niederlande 109, 132, (Wolle etc.) 145 (desgl.), 156 (desgl.), 348, 385, 479, Beilage 5 und 12; gegen Frankreich 83, 109, 145, 156, 263, 288; gegen Italien 59, 492, 601; gegen Schweiz 553. Gegen Russland Beilage 2. — Gegen Deutschland von Dänemark und Schweden 83, 289. v. Belgien 145, 156, Beilage 1, v. Oesterreich 528; v. Luxemburg 589. — Von Luxemburg gegen Frankreich 83, von der Schweiz gegen Italien 83, 361, gegen Frankreich 289; von Frankreich gegen Belgien 145, gegen Island 190, gegen die Schweiz 12, 263; von Belgien gegen Luxemburg 145; von Dänemark gegen Amerika 577.
Eingeweidenerven beim Hund. — Untersuchung über die — von Edgeworth. 72.
Einschnürung s. a. Mastdarm.
Eis s. Cholerabacillen.
Eisbärenbehandlung. 309.
Eisenbahn s. Schweine.
Eitercoccen. — Immunität gegen das Virus der — von Reichel. 226.
Eiterung s. Indicanurie.
Eiterige Wundinfection s. Infection.
Eiweiss im Urin hochtragender Rinder. — von Albrecht. 343.
Eiweissschaum. — Vergiftung durch — 58.
Elbcaviar. 84.
Electricitäts-Anwendung v. Albrecht. 129.
Embryologie s. a. Foetus, Missbildungen, Placenta, Peromelus, Perosomus, Superfoetatio, Ueberfruchtung, Wassersucht. — Vergl. a. Geburtshülfe.
Embryotomie und Wasserkälber. — Ueber — von Giavonoli. 247.
Emphyematös s. Foetus.
Endocarditis. — Tödtliche acute — von Geitmann. 57.
Endocarditis ulcerosa maligna beim Hund. — von Fröhner. 173.
England, Seuchenstatistik Quart. 49, 169, 421, 625; Jahresbericht 1892: 60; Verordnungen betr. Schweineseuchen 83, Viehseuchen in Englisch Afrika 83. Schweinezucht 324.
Enten s. Filarien.
Enteritis s. a. Pneumo-Enteritis.
Entbaarung s. Jodcollodium.
Entropium beim Pferd. — von Bechstädt. 332.
Entropiums bei einem Pferde. — Erfolglose Operation des — Orig.-Mitth. von Kraemer. 54.
Entschädigung von Seucheverlusten: In Deutschland 1893 gezahlte — 23; Badisches Gesetz betr. Seuchenentschädigungen 12; Milzbrand- (und Rauschbrand-) Entschädigung: in Westphalen 97, Braunschweig u Sachsen-Altenburg 517; die Landesdirectoren-Conferenz über — 338; der sächs. Landeskulturrath über — 590. — Preussische Enquête über die Zweckmässigkeit einer Entschädigung bei Maul- und Klauenseuche 421.
Entzündung s. a. Rückenmarkshaut.
Entzündungserreger das unverletzte Zwerchfell durchdringen? — Können — Orig.-Art. von Fröhner. 556.
Epilepsie bei Ferkeln. — von Plochmann. 356
Epilepsie. — Einige Punkte in der Behandlung der — von Alexander. 539.
Epilepsie s. Reflexepilepsie, Krampfanfall.
Epileptiforme Anfälle infolge einer Neubildung am Herzen. — von Werkmeister. 58.
Epistaxis. 621.
Epitheliom s. Sarcom.
Erblindung. — Plötzliche — von Pieczinski. 248.
Erbrechen (Mittel gegen) v. Rehfeld. 540.
Erbrechen beim Pferde. — Vorübergehendes — Orig.-Mitth. von Gaensehals. 305.
Erbrechen eines Pferdes ohne Ruptur des Magens. — Orig.-Art. von Götting. 294.
Erkrankung. — Vorübergehende — s. Gutachten, Traumatische.
Erysipelas beim Hunde. — von Fröhner. 368
Eserin s. a. Arecolin.
Eserius in der thierärztlichen Praxis. — Zur Anwendung des — 528.
Eserinvergiftung bei einem Kinde. — Orig.-Art. von Wallmann. 515.
Etat s Bayern, Preussen.
Eustrongylus gigas in der Bauchhöhle. 526.
Euter s. a. Agalactie, Galt, Milchfehler, Zitzen.
Examen s. Approbationen, Tagesgeschichte.
Exspirationsluft. — Ueber die Giftigkeit der — von Beu und Rauer. 223.
Exstirpation s. Mastdarm, Pancreas.
Extraction s. Scheerengebiss.

Extra-Uterinschwangerschaft bei einer Kuh. — von Härtle. 213.
Extremitäten s. Amputation.

Facialislähmung beim Pferd. — von Hoffmann. 210.
Facialis- und Trigeminuslähmung beim Pferde, verursacht durch Fibrosarcom. — Linksseitige — Orig.-Art. von Tempel. 245.
Facultäten s. Tagesgeschichte.
Färbung s. Bacterien, Milzbrandbacillen, Tuberculosebacillen.
Fäulniss. — Zur Feststellung der — 386.
Fallsucht s. Epilepsie.
Feilhalten s. Gerichtsentscheidung.
Feldmausplage. — Zur bacillären Bekämpfung der — von Kornauth. 381.
Ferkel s. Epilepsie.
Fermente s. a. Verdauungs-Fermente.
Fesselbein s. Bruch.
Fesselbeinfissuren. — Ueber — von Neuse. 7.
Fesselbeinfissuren. Orig.-Art. v. Peters. 27.
Fesselbeinfractur geheilt. v. Steffens. 152.
Fesselwinkelung. — Einwirkung von Stollen und Griffen auf die — von Zippel. 549.
Festliegen der Kuh nach der Geburt. — Ueber das — von Tapken. 547.
Festrede beim Jubiläum des thierärztlichen Vereins für die Provinz Brandenburg. — Orig.-Art. von Schmaltz 483.
Fettausscheidung aus sterilisirter Milch. — von Becknotz 574.
Fettgehaltes in der zu Anfang und zu Ende eines Melkens gewonnenen Milch. — Verschiedenheit des — 564.
Fettnekrose beim Schwein. — Multiple — von Fischöder 153.
Fibrom der Zunge beim Rind. — von Kitt 58.
Fibrosarcom s. a. Facialis.
Fibrosarcoma lymphangiectat. — v. Kitt. 58.
Fibrosarcom am Flotzmaul des Rindes. — Subcutanes — von Kitt 58.
Fibrosarcom beim Pferde. — von Attinger 237.
Fibrosarcom im Fleischstrahl des Pferdes. — von Schimmel 305.
Fieber s. Antipyretisch, Stoffwechsel.
Filariensenche d. Enten. v. Hamann 165.
Finne s. a. Cysticercus, Rinderfinne.
Finnenuntersuchung s. Rinderf., Trichinen.
Finnen im Speck 121.
Finniger Rinder und Schweine in Oppeln. — Verfügung betr. Behandlung — 133.
Fisch-Enzootie. — Eine — von Charrin 261.
Fissur s. Fesselbein.
Fistel s. Hufknorpelfistel.
Fleisch gehetzter Stiere. 386.
Fleisch. — Bacterielle Untersuchung von verdächtigem — 421.
Fleisch u. von Thiercadavern. — Ueber Verwendung von beanst. — v. Lydtin 330.
Fleisch s. a. Pferdefleisch, Schaffleisch, Schweinefleisch; Cadaver, Fleischhandel, Gerichtsentscheidungen, Gutachten, Lebendgewicht, Mageninhalt, Schlachtgewicht, Schlachtthiere, Tuberculose.
Fleisch und Pökelfleisch durch Kochen etc. — Veränderungen — v. Nothwang. 626.
Fleischbegutachtung. — Grenzen der thierärztlichen. — 349.
Fleischbeschauer s. Trichinenschau.
Fleischconserven-Untersuchung. v. Horsterlich. 625.
Fleischconsum s. Fleischhandel u. Fleischschaustatistik, Pferdefleischconsum, Schaffleischconsum.
Fleischeinfuhrverbots Fleischschauverordnung.
Fleischextract. — Glycogen im — 84.
Fleischgeruch. — Abnormer — 409.
Fleischhandel (vgl. a. Viehverkehr): Fleischwaarenverkehr in der Schweiz 120, deutsche Ein- und Ausfuhr 1892: 153. Zur amerikanischen Einfuhr von Schmaltz 596. Abnahme amerik Einfuhr 374; australische Einfuhr 386, 577; Handel mit gefrorenem Fleisch 109.
Fleischmehl. — 167.
Fleischmehl. — Nachtheilige Folgen der Fütterung mit — 72.
Fleischqualität. — Der Einfluss der Fütterung auf die — 156.
Fleischschau s. auch Abdeckereiwesen, Desinfector, Finnen, Gerichtsentscheidungen, Gesundheitsausschuss, Gewährleistung, Gutachten, Mediciner, Schächten, Schlachten, Schlachthäuser, Thermische Vernichtung, Thierleichen, Trichinen, Tuberculose. —
Fleischschau: Erweiterung der Berliner. 133, 422, 505, 588; australisches Fl. 386, 577; Nahrungsmittelcontrolle in Kopenhagen 180; deutsche Fleischschau und fremde Einfuhr (von Schmaltz) 596; Reorganisation d. Fl. in Paris 374; Grundsätze für die allg. Regelung der Fleischschau (vom hygien. Congress) 529; d. sächsische Landesculturrath gegen die obligatorische Fleischbeschau 588; sonstiges über dieselbe 349, 479.
Fleischschau-Fehler. — v. Hartenstein 612.
Fleischschau. — Rechtliche Grundlagen der — v. Himmelstoss 613.
Fleischschaustatistik u. Fleischconsum vergl. a. Fleischhandel, Häute, Pferdefleisch, Schaffleisch. — Baden 13, 120, 385 (1893); Basel 576; Bayerische Städte: Aschaffenburg 61, Bamberg 49. — Berlin Monatsberichte (von December 1893 ab) 49, 145, 192, 242, 289, 361, 505, 553, 601 (Novbr.); Jahresbericht 93/94 373, 397 (s. a. Fleischschauverordnungen); Cottbus 61, Elberfeld 37, Erfurt und Kiel 576, Leipzig 145, Magdeburg 434. — Hamburg Monatsberichte (von Juni 1894 ab) 361, 410, 445, 505, 542, 601; Jahresbericht 92/93 146. — Rückgang des Fleischconsums 37. — Finnen- u. Trichinenschau s. unter Trichinen; Tuberculosestatistik s. dort.
Fleischschauverordnungen (vergl. auch Trichinenschau): Reg.-B. Stade, Polizeiverord. betr. Nothschlachtungen 37; desgl. Oesterreich 84; desgl. Reg.-B. Bromberg 301; Minist.-Erl. betr. Behandlung d. Fleisches nothgeschlachteter Schweine 433. Schwarzburg-Rudolstadt Abänd. d. Verordn. über allgem. Fleischbeschau 84; Schweiz, betr. Fleischwaarenverkehr 120; Behandlung finniger Rinder im Regierung-Bezirk Oppeln 133; Posen betreffend Feilhalten von Fleisch *Beilage* 1; Beaufsichtigung der Schlachthäuser in Mecklenburg *Beilage* 11; betr. Erweiterung der Berliner Fleischschau 588; Controle der Schlachtvieheinfuhr in Preussen 385, desgl. in Sachsen 252; Kritik amerik. Einfuhr (von Schmaltz) 596, Verbot der Einfuhr amerikanischen Fleisches 528, 541, 552, 563; desgl. australischen 577; preuss. M.-E. betr. Berichterstattuugüber den Schlachthofbetrieb 311, dazu Reg.-Verf. in Bromberg 312.
Fleischstrahl s. Fibrosarcom.
Fleischvergiftung b. Menschen. 313.
Fleischvergiftung bei Schweinen. — von Matecki. 370.
Fliegen s. Beunruhigung, Gastrophilus, Golebaz, Oestrus.
Fliegen. — Zur Vertreibung der — 80.
Flotzmaul s. Fibrosarcom.
Flügeloperation bei Schwänen. — von Müller. 286.
Foctus s. Wassersucht.
Foetus, abnorm schwerer. — von Haase. 46.
Foetus beim Rinde. — Geburt eines lebenden und eines todten emphysematösen. — von Albrecht. 355.
Fohlen s. Aneurysma, Aufzucht, Hufpflege, Kehlkopfpfeifen, Läuse, Missbildungen, Nabelbruch, Scheidenvorfall.
Forensisch s. gerichtl. Thierheilkunde.
Formaldehyd als Conservirungsmittel. 564.
Formaldehyd, Formalin, Formol. 68.
Fractur s. Bruch, Fissur, Knochenbrüchigkeit.
Frankfurt a. O., beamtete Th 576.
Frankreich. Seuchenstatistik III. Qu. 93 bis IV. Qu. 94: 169, 216, 373, 517; Pferdezucht 431, 515 (vgl. a. Pferd); Militärthierärzte 275, 291; thierärztl. Praxis 382, Vorbildung 47, 262, 371.
Freibank s. Fleischschau, Gerichtsentscheidungen.
Freiländische Vorexpedition. 143.
Fremdkörper s. a. Hepatisation, Hundeklinik.
Fremdkörper bei der Kuh. — Seltener Ausgang für einen — Orig.-Mitth. von Knoll. 198.
Fremdkörper beim Rinde. — von Bach. 550.
Fremdkörper im Schlunde beim Pferde und Schwein. — von Wöhner. 536.
Fremdkörper im Schlunde des Rindes zu behandeln? — Wie sind — Orig.-Art. von Becker. 450.
Fremdkörper in der Milz. — Orig.-Art. von Zimmermann. 351.
Frequenz s. Tagesgeschichte.
Frösche s. Krampfzustände.
Frühgeburt. — Zur Technik der künstlichen — von Müller. 258.
Fütterung s. Fleischqualität, Futter.
Fütterungskrankheiten. — von Kolbe. 325.
Fütterungskrankheiten nach Zuckerrüben. — Orig.-Art. v. Becker. 557.
Fütterungs-Stomatitis — von Thum. 46.
Fütterungvesrsuche bei Schweinen in Nordamerika. 298.
Fütterungsversuche s. Robur.
Furchenbildung s. Ringbildung.
Furunculosis s. Acne.
Fussverletzung. — von Friis. 538.
Futterbedarf des zoologischen Gartens. 190.
Futtermittel s. a. Aepfel, Baumwollensaatmehl, Brot, Cocosmehl, Ernährung, Fleischmehl, Fleischqualität, Hafer, Heu, Kalkzusatz, Kartoffel, Kochsalz, Kohle, Mais, Milchersatz, Milchfütterung, Phosphate, Reisepferdefutter, Reismehl, Sägespäne, Robur, Sand, Schlempe, Träber, Vicia, Zahnwechsel.
Futtermitteluntersuchung in der französischen Armee. 214.
Futterschädlichkeiten s. a. Baumwollensaatmehl, Fleischmehl, Fleischvergiftung, Fütterung, Lupinen, Luzerne, Mauke, Oberteig, Rost, Steinfressen, Stomatitis, Träber, Ueberfütterung, Ustilago, Zuckerrüben.
Futtervergiftungen. — von Güttler u. Strereath. 381

Gänsetaeniasis. 448.
Gallen-Behandlung. von Heichlinger 405.
Gallen. — Behandlung von — 307.
Gallenblase. — Doppelte. — von Berndt. 297. von Kohlhepp. 430.
Gallensteine s. a. Cholelithiasis.

Galt der Kühe. — Ueber den gelben — von Zschokke 536.
Gastrodiaphanie. — von Kuttner. 261.
Gastrophilus equi beim Fohlen. — Tödtliche Erkrankung durch — von Franzenburg. 152.
Gebärfieber s. Kalbefieber.
Gebärmutter s. Prolapsus, Uterus; vgl. a. Geburtshilfe.
Gebärmutterhalses. — Abnormitäten des — von v. Chelchowski. 549.
Gebärmutterriss bei einer Kuh. — von Heilig. 175
Gebiss s. Scheerengebiss.
Gebührenforderungen der Thierärzte im Konkursverfahren als bevorrechtigte Forderungen anzusehen? — Sind die — Orig.-Art. v. Schultz. 308.
Gebühren: für gerichtliche Thätigkeit 333, 599; als Zeuge ohne Vorladung 122; für Kaufvermittlung (Reichsgerichts-Erk.) 122; für thierärztl. Untersuchung a. d. Landesgrenze 553.
Geburt s. Blutungen, Verletzungen.
Geburtshilfe. — Aus der — von Lemann, Leopold und Goldberg. 237.
Desgl. Orig.-Art. v. Tempel. 618.
Geburtshilfe s. a. Bauchbruch, Bauschschwangerschaft, Blutungen, Doppelbohrer, Doppelgeburt, Embryotomie, Euter, Extrauterin, Festliegen, Foetus, Frühgeburt, Gebärmutter, Glycerin, Inclusio, Kalbefieber, Lipom, Menstruation, Muttermund, Nachgeburt, Ovarien, Prolapsus, Scheide, Scheintod, Sectio, Steinfrucht, Superfoetatio, Tetanus, Torsio, Trachtenzwinger, Trächtigkeit, tragend, Ueberfruchtung, Uterus, Vaginismus, Verknöcherung, Verletzung, Versio, Wassersucht, Wehenschwäche, Zucker. Vgl. a. Missbildungen.
Geburtshinderniss. — von Schultz. 536.
Geburtswegen. — Theilung von Rissen in den — von Iragne und Ries. 609.
Gefässe s Blutgefässe.
Geflügel s. Ascariden, Crucifere, Filarien, Flügeloperation, Hühnercholera, Huhn, Papageien, Tänien, Tetanus, Tuberculose.
Geflügelpest. — Ueber Immunität bei der — von Kitt. 198.
Gefrierdurchschnitte durch den Körper der grossen Hausthiere. — Ueber — Orig.-Art von Schmaltz. 531.
Gefrornes Fleisch s. Fleischhandel.
Gehirn s. a. Cholesteatome, Drehkrankheit, Dummkoller, Echinococcus, Epilepsie, Grosshirn, Ichthyol, Irrthum, Krampf, Leptomeningitis, Margaritome, Nerven.
Gehirnabscess beim Pferde. v. Duschaneck. 427.
Gehirnblutung. — von Wagenhäuser. 210.
Gehörknochen s. Caries.
Gelber Schelm s. Septicämie.
Gelbsucht s. Gutachten.
Gelenke s. a. Arthritis, Gallen, Halswirbel, Knie, Spat, Sprunggelenk.
Gelenkrheumatismus. 320; von Smirnoff. 345.
Gelenk- und Sehnenscheidenwunden. — Zur Behandlung der — Orig.-Art. v. Stietenroth. 439.
Gelenkwunden. — Behandlung offener — von Zahn. 404.
Gelenkwunden-Behandlung v. Karl. 166.
Genickkrämpfe b. Pferden. v. Thomassen. 104.
Gerinnung s. Milch.
Gerichtliche Thierarzneikunde vgl. a. Gewährleistung, Gutachten, Tuberculose.
Gerichtsentscheidungen s. a. Kriminalstatistik.
Gerichtsentscheidungen: Fleisch u. dergl.: „Frisches" Fleisch 110. — Verschenken verdorbenen Fleisches 50, 72, 73, 84. — Genuss und Verkauf des Fleisches von Cadavern 205. — Begriff des Feilhaltens 133. — Begriff: Verfälschung 349; Wurstpreis und Verfälschung 134. — Milch und Milchprodukte 37, 38. — Rothlauf 25, 205, 216. — Tuberculose 229, 253, 265, 277, 301, 313. — Trichinenschau: 98, 121, 122; Zuständigkeit der Trichinenschauer 446. Verpflichtung zur Trichinen-Untersuchung 565. — Gültigkeit von Verordnungen: Verfügung zur Vernichtung gesundheitsschädlichen Fleisches nicht anfechtbar 133. Berechtigung der Vernichtung gesundheitsschädl. Fleisches 350. Hausirhandel mit Fleisch kann nicht verboten werden 170. Maximalpreis für Freibankfleisch unzulässig 97. Befugniss der Polizei zur Beschlagnahme 564. — Viehhandel: Verkauf kranken lebenden Viehs (R.-G.) 13. Verkauf lebender Thiere 134. — Auslegung des im Reichsviehseuchengesetz enthaltenen Begriffes „öffentlicher Verkauf von Vieh" 479. — Verkäufer haftet für ihm bekannt gewesene wesentliche Mängel 362. — Unvorsichtigkeiten thierärztlicher Sachverständiger. Nichtanerkennung thierärztl. Gutachten 157, 181. — Strafbarkeit der Beilegung der Bezeichnung „Thierarzt I. Classe" 590. — Gerichtserkenntnisse betr. thierärztliche Gebühren s. Gebühren; betr. Arzneimittel s. dort.
Geschlechtstheile s. Missbildung.
Geschwülste s. a. Actinomycom, Aftergeschwulst, Aneurysma, Botryomycom, Brust, Cholesteatom, Corneadermoïd, Eierstock, Epitheliom, Fibrom, Fibrosarcom, Kieferhöhlen, Krebs, Lipom, Margaritom, Mastdarm, Medullarkrebs, Myxopapillom, Nasenpolyp, Osteochondrom, Penis, Rachenpolyp, Sarcom, Warzen. Vgl. a. Neubildungen.
Gesetz s. Entschädigung, Schweineuchen, Viehseuchengesetznovelle.
Gesetzentwurf betr. die thierärztliche Praxis in Frankreich. — von Meyer-Hörde. 382
Gestüte s. Pferdezucht.
Gesundheitsausschuss in den Städten 349.
Gewährleistung beim Schlachtvieh nach einem Rechtsfalle des bayerischen Viehwährschaftsgesetzes. — Die — Orig.-Art von Reuter. 412.
Gewährleistung Antrag im Abgeordnetenhause 179; s. a. Gerichtsentscheidungen, Gutachten, Pferde, Tuberculose.
Gewebssäfte s. Heilserum, Schilddrüse.
Gewicht s. a. Lebendgewicht, Mageninhalt, Verladung.
Gewichtsverlust arbeitender Pferde. — von v. Pirquet. 262.
Gift s. a. Antifebrin, Antipyrin, Arzneimittel, Exspirationsluft, Futterschädlichkeiten, Schweine.
Gingivitis s. Scorbut.
Gips-Verband s. Musculus.
Glossitis mit einem Hausmittel. — Behandlung der — von Simon. 101.
Glycerin zur Wehenanregung. — von Theilhaber. 406.
Glycogen (Bestandtheil des Blutes und Eiters). von Ruppert. 374.
Glycogen im Fleischextract 84.
Golebazfliege. — Die. — 526.
Grauen Salbe. — Nebenwirkung der — von Schirmann. 332.
Gregarinen im Labmagen des Schafes — von Maske. 58.
Griffe s. Fesselwinkelung.
Grossbritannien s. England.
Grosshirn. — Ueber den Hund ohne — von Munk. 369.
Grüne Seife (Vergiftung durch). von Schultz. 429.
Gutachten. — Nichtanerkennung thierärztlicher. — 157. 181.
Gurlt und Günther. — von Schmaltz. 504.
Gutachten (Obergutachten) über die Dämpfigkeit (Lungendämpfigkeit) bei einem Pferde. — Orig.-Art. von Dieckerhoff. 3.
Gutachten (Obergutachten) über ein mit dem Fehler des Durchgehens behaftetes Wagen- und Arbeitspferd. — Orig.-Art. von Dieckerhoff. 183.
Gutachten über zwei wegen Kehlkopfpfeifen, loser Wand, Stätigkeit und Kreuzschwäche bemängelte Wagenpferde. — Orig.-Art. von Dieckerhoff. 123.
Gutachten (Obergutachten) über ein an Lungenentzündung u. Lungenblutung gestorbenes Pferd. — Orig.-Art. von Dieckerhoff. 567
Gutachten über die Entstehung des Starrkrampfes bei einem Pferde. — Orig.-Art. von Dieckerhoff. 279.
Gutachten über ein wegen vorübergehender Erkrankung bemängeltes Pferd — Orig.-Art. von Dieckerhoff 269.
Gutachten über die Erheblichkeit bezw. Unerheblichkeit des Zungenstreckens (Zungenstechen, Zungenschiessen, Zungenschleppen Bläken) bei Pferden. — Orig.-Art. von Dieckerhoff. 411.
Gutachten (Obergutachten) über die Entwickelung der blutigen Beschaffenheit des Schlachtfleisches einer Kuh. — Orig.-Art. von Dieckerhoff. 207.
Gutachten über die Gelbsucht des Schlachtfleisches bei einem Schweine. — Orig. Art. von Dieckerhoff. 135.
Gutachten über die gesundheitsschädliche Eigenschaft des Fleisches einer tuberculösen Färse. — Orig.-Art. von Dieckerhoff. 447.
Gutachten über Ladegewicht etc. bei Befrachtung eines Doppel-Waggons mit Schweinen verschiedener Grösse. — Orig.-Art von Sosna. 522.
Gutachten über die geeignete Ernährung junger Schweine. — Orig.-Art. von Wittlinger. 292.
Gypsverband s. Musculus.

Haare s. Enthaaren.
Haematomyelie beim Hunde. — von Schlesinger. 426.
Haemoglobinaemie. — Verhalten der rothen Blutkörperchen bei — von Fadyean. 200.
Haemoglobinurie beim Rinde. — von Raubüchel. 356.
Haemoglobinurie. — Ein seltener Fall von — von Zedek. 237.
Hämorrhagien s. Scorbut, Septicaemie.
Hände s. Marmorstaub.
Häuten. — Handel mit — 153.
Häute. — Verwerthung der — 261.
Hahnentritt. — von Mösching. 405.
Halswirbelverrenkung. — von Schirmann. 405.
Hamburger Verein. 383.
Hamburg s. Fleischschaustatistik, Texasfieber.
Hannover: Verein 372; Schlachthof 563, 598; Hochschule 93, 107, 130, 395, 467, s. a. Pferdezucht.
Harnruhr. — Ueber die Entstehung der — von Chauveau und Kaufmann. 297.
Harnstoffgehalts im mütterlichen Blut auf Uterus und Foetus. — Ueber den Einfluss des vermehrten — von Flis. 236.
Harntreibende Mittel s. Diuretin, Tonicum.
Haube s. Pansen.

Hausirhandel mit Fleisch kann nicht verboten werden. 170.
Hausthiere s. Alter, Viehzählung.
Hautkrankheiten s. a. Alopecie, Cutis, Dermatitis, Erysipelas, Hundeklinik, Nesselausschlag, Parasiten, Quaddeln, Warzen.
Hautkrankheit. — von Gütler. 405.
Hautschürfungen. — Heilung von — von Waldteufel. 332.
Heftpflaster. — Amerikanisches — 587.
Heilserum s. Blutantitoxin, Blutserum, Diphtherie, Krankheitserreger, Schutzimpfung, Therapie.
Hengstes. — Zahlreiche Nachkommenschaft eines — von Grabensee. 226.
Hengste zur Zucht verwendet werden? — Bis zu welchem Alter können — von Grabensee. 249.
Hengstkörung s. Pferdezucht.
Hepatisation infolge eines Fremdkörpers. — von Wittenbrink. 175.
Herdenkrankheiten bei Schafen. — Bemerkungen über einige — von Bass. 187.
Herdweise Erkrankung der Lungen bei Schafen und Kälbern. — Orig.-Mitth. von Knoll. 198.
Hernie s. Bruch.
Herzabscess bei der Kuh. — von Smith. 306.
Herzbeutelentzündung beim Pferd. — Traumatische — von Lewin. 58.
Herzens bei Vögeln. — Ueber die Grössenverhältnisse des — von O. Bollinger. 272.
Herzkrankheiten s. a. Endocarditis, Epileptiform, Neoplasmen, Polypös, Rothlauf, traumatisch.
Herzschlages beim Pferde. — Ueber das Aussetzen des — von Cadiot. 477.
Herztonicum s. Diurecticum.
Heueinfuhr aus Amerika. — von Vollers. 176.
Highmorshöhle s. Botryomycom.
Hilfskräfte des Blutes s. Krankheitserreger.
Hirnhautentzündung s. a. Leptomeningitis.
Histologie s a. Blut, Microscop, Pansen.
Historische Notizen (betr. Pferde). 275; 308.
Hoden s. a. Orchitis, Tuberculose.
Hohle Wand (Behandlung). v. Kühn. 452.
Holstein s. Schleswig.
Holzzunge beim Rinde. — von Imminger. 607.
Hongkong s. schwarzer Tod.
Hüftdarm-Divertikel b. Pferd. v. v. Ow. 22.
Hüftdarm-Divertikels u. d. Hüftdarm-Verstopfung bei Pferden. — Beitrag zur Beurtheilung des — Orig.-Art. v. Altfeld. 255.
Hühnercholerabacillen v. Schönwerth. 213.
Huf s. a. Ausschuhen, Fibrosarcom, Gutachten, hohle Wand, lose Wand, Ringbildung, Strahlkrebs.
Hufbein s. Bruch.
Hufbeines. — Senkung des — Orig.-Art. von Delvos. 78.
Hufbeschlag. — von Barth. 225.
Hufbeschlag s. a. Fesselwinkelung, Kork-, Papier-, Patent- Schraubstollen-Beschlag; Wanderhufschmied.
Hufeisen mit Strickeinlagen. — von Vollers. 190.
Hufeisennieren. — von Kitt. 187.
Hufknorpelfistel. — von Michaud. 79.
Hufkrebses. — Therapie des — von Hoffmann. 548.
Hufmesser „Occult". — von Hauptner. 518.
Hufpflege bei Fohlen. — von Kösters. 102.
Hufpflege. — von Rosenfeld. 224.
Hufpflege und Aufzucht beim Hannoverschen Pferd. — Ueber — von Grabensee. 454
Hufquetschung. — von Metz. 212.
Hufuntersuchungszange. — Eine neue — Orig.-Art. von Saake. 171.
Hufverengerung. — von Cagny. 79.
Huhn s. Missbildung.
Humor aqueus s. Rabbia umana.
Humor aqueus. — Injectionen in den — von Staverini. 297.
Hund s. drusenartig, Grosshirn.
Hundswuth s. Tollwuth.
Hundeklinik der Dresdner Thierärztlichen Hochschule. — Bericht aus der — 104.
Hundestaupe s a. Hundeklinik.
Hydrargyrum pyroboricum. 69.
Hydrastinin. 69.
Hydrocephalus chronicus bei einer Kuh (geheilt). — Orig.-Art. von Klaeber. 18.
Hydronephrose. 464.
Hygiene s. Congress.
Hypertrophie der Muscularis s. Schlund.
Hypnal. 69.

Japan s. Rinderpest, schwarzer Tod.
Jatrol. — Behandlung von Wunden durch — von Hayden. 454.
Ichthyol s. Lungenerkrankungen.
Ichthyol bei Gehirnkrankheiten. — von Habermann. 452.
Identität s. Streptococcus.
Immunisirungsversuche mittels pharmacologischer Agentien. — Ueber — von Hildebrandt. 465.
Immunität s. a. Eitercoccen, Geflügelpest, Heilserum, Schutzimpfung, Tetanus.
Immunität. — Ueber den Einfluss der Milz auf die — von Benario. 166.
Immunitätsfrage. — Neuere Fortschritte in der — von Buchner. 394.
Immunität und Immunisation. — von Buchner. 586.
Impfung s. Laboratorium, Lungenseuche, Malleïn, Maul- u. Klauenseuche, Schutzimpfung, Tetanus, Tuberculin, Viehseuchengesetznovelle, Wuthimpfung.
Inclusio foetalis. — von Brusafeno. 213.
Incubation s. Aphthen, Milzbrand.
Indicanurie als klinisches Diagnosticum zur Constatirung von occulten oder latenten Eiterungsprocessen. — Die — von Meyer. 257.
Infectiös s. a. Abortus, Agalactie, Tracheïtis.
Infectiöse Erkrankung von Kälbern. — von Braasch. 22.
Infection. — Ueber die eitrige Wund- — von Arloing und Chanter. 57.
Infectiosität des Blutes tuberculöser Rinder. — Ueber — von Bollinger. 236.
Infectionskrankheiten. — Einige Bemerkungen über Therapie acuter — von Rimini. 236.
Infectionskrankheit beim Hunde. — Eine drusenartige — von Fröhner. 463.
Influenza s. a. Krankenstatistik.
Influenza bei Rindern. — von Spinka. 151.
Injectionen in den Respirationstractus. — Beiträge zur Behandlung acuter Krankheiten der Pferde durch — Orig.-Art. von Schaumkell. 231. 243.
Innerliche Traumen s. Traumatisch.
Instruction s. Viehseuchengesetz-Novelle.
Instrumente s. unter Apparate, Aderlass, Augenuntersuchung, Betäubung, Bruststrockar, Bullennasenring, Darmpech, Doppelbohrer, Gastrodiaphanie, Hufeisen, Hufmesser, Hufuntersuchungszange, Maulgatter, Maximalthermometer, Microscop, Nähseide, Nothinstrument, Ophthalmoscop, Pansentrockar, Plessimeter, Pulverisator, Reinigung, Rost, Thermometer, Trachtenzwinger, Trichinen.
Intoxicitionen s. Arzneimittel.
Intralaryngeale s. Injectionen.
Intralmural-Cardiac-Abscess bei einer Kuh. — von Smith. 306.
Intussusceptio. — von Wagenhäuser. 344.
Jodcollodium als Enthaarungsmittel. — von Butte. 345.
Jodkali s. a. Actinomycose, Blutfleckenkrankheit.
Jodkalium gegen Actinomycose. — von van Iterson. 320.
Jodoform im thierischen Organismus. — Die Umsetzung von — von Zechuisen. 247.
Jodoform und Tubercelbacillen. — von Troje und Tangel. 189.
Jodrubidium. — Ein neues Jodpräparat, das — von Wolf. 587.
Irido-Chorioiditis und periodische Augenentzündung. — von Neuse. 537.
Irrthum und Irrsein. — Ueber — von Jolly. 353.
Italien, Seuchenstatistik. 180. 517. 625.
Jubiläen d. Brandenburger Vereins 483. 500; d. Thüringer Vereins 502; des Schleswiger Vereins 59; Dammann 93, 130; Eickenrodt 562; Schilling 503; Semesterjubiläum 516.
Jurubebae. — Extractum — von Michaelis. 587.

K siehe auch C.
Kälbern. — Infectiöse Erkrankung von — von Braasch. 22.
Kälberlähme u. Ruhr s. Preisausschreiben.
Kälberruhr. — Zur Behandlung der — Orig.-Art. von Wallmann. 475. 498.
Kaiserschnitt s. Sectio.
Kalbefieber. — Ueber — von Kaiser. 20.
Kalbszwerge. 275.
Kalkzusatz zum Futter. 527.
Kampheranwendung — Orig.-Mitth. von Reinbold 571.
Kandare. — Neue — von Damnitz. 226.
Kartoffelkraut. — von Gräfe und Dröge. 227.
Kartoffelkrautfütterung. — von Möbius. 261.
Kartoffeln für Milchkühe. v. Cornevin. 584.
Kartoffeln für Pferde, — von Wodarg. 227.
Kastration s. a. Castration, Kluppen, Osteomalacie, Prostata.
Kaviar s. Caviar.
Kehle s. Medullarkrebs.
Kehlkopfpfeifen bei Fohlen. v. Peters. 275.
Kehlkopfpfeifen s. a. Gutachten, Hundeklinik.
Kieferhöhlengeschwulst. — von Moussi. 405.
Kirne s. Butter.
Kluppenbereitung. Orig.-M. v. Matthiesen. 129.
Kniescheibe-Reposition. v. Rosenfeld. 129.
Kniescheibenstreckers bei Pferden. — Zerreissung des — von Bassi. 22.
Kniescheiben- und Kniegelenkskapsel beim Pferde. — Ueber die Verbindung der — von Baum. 128.
Knochen s. Bruch, Gehörknochen, Osteomalacie, Verrenkung.
Knochenbrüche, seltenere, von Kull. 608.
Knochenbrüchigkeit im Frühjahr und Sommer dieses Jahres. — Ueber seuchenartiges Auftreten der — Orig.-Art. von Bongartz. 435
Knochenschwunds-Theorie. v. Wolff. 285.
Knochenweiche (Rhachitis) bei Schweinen im vorigen Winter und Frühjahr 1894. — Ueber seuchenartiges Auftreten der — Orig.-Art. von Maier. 543.
Kochsalzbeigaben. 167.
Körpertemperatur s. Temperatur.
Körperwärme s. Wärme.
Körung s. Anhalt, Pferdezucht.
Kohle als diätetisches Reizmittel. — Orig.-Art. von Reinbold. 426.
Kolik bei Pferden. — Zur Behandlung der — Orig.-Mitth. von Mann. 222.
Kolik. — Ein Abscess als Ursache von — 273

Kolik s. a. Krankenstatistik, Rectalabscess, Windkolik.
Kopenhagener Nahrungsmittelcontrole. 180.
Koppen. — von Friedberger. 453.
Koppen beim Rind. — von Strebel. 584.
Korea s. Rinderpest.
Korkhufbeschlag. 527.
Krämpfe s. Epilepsie, Genick, Muttermund, Zwerchfell.
Krampfanfall. — von Ebinger. 175.
Krampfzustände bei Fröschen durch einmalige Vergiftung. — Ueber die Erzeugung dauernder — von Harnack 454.
Krankenstatistik: Influenza 216, 625; Niederländische Armee 333; preuss. Veterinärsanitätsbericht 608; desgl. Sachsen 620; desgl. Bayern 625; Hochschulkliniken Berlin 587, Dresden 516, Budapest 262.
Krankheiten s. a. Injectionen, Kuh.
Krankheitsfall. — Ein räthselhafter — von Avondale. 608.
Krankheitserreger. — Die Hilfskräfte des Blutes gegen — von Buchner. 538.
Krebs der Oberkieferhöhle. v. Lemhöfer. 236.
Kresin, Kresol s. Cresin.
Kreuzotterbiss (s. a. Natter) b Fohlen. 212.
Kreuzschwäche s. a. Gutachten.
Kriegsdecorationen von Thierärzten. 309.
Kriminalstatistik. 240.
Kronbeinbeuger s. Luxation.
Kühlanlagen. — Ueber — von Bayersdörffer. 367.
Kupfersalze als Desinfectionsmittel. — von Klee. 213.
Kutsche. — Altes über die — 275.
Kuh s. Fremdkörper, Hydrocephalus, Influenza, Leptomeningitis, Leukaemie, nervös, Tracheotomie, Traumatisch, Septicaemie,

Labmagens in einem Nabelbruch beim Kalbe. — Divertikel des — 57.
Laboratorium Pasteur in Wien. — 263. 395; in Budapest. 300.
Ladegewicht s. Schweine.
Lähmungen s. Facialis, Radialis, Rückenmark, Schling- und Schlund-Lähmung.
Läuse bei Fohlen. 80.
Lahmheiten s. Bruch, Gelenke, Kniescheibenstrecker, Lähmungen, Luxation, Muskel.
Landespferdezucht s. Pferdezucht.
Landwirthschaftliche Academieen. 215, 239.
Landwirthschafts-Gesellschaft s. Ausstellung.
Laparotomie bei einer Kuh. - von Riis. 332.
Laparotomie beim Hund. — von Hendrickx und Lienaux. 597.
Lebender Thiere. — Verkauf — 13, 134.
Lebendgewicht der schlachtbaren Haussäugethiere in Preussen. — Das Gesammt- — 46.
Lebensversicherung s. a. Tagesgeschichte.
Lebensversicherung. — Nochmals zur — Orig.-Art. von Schmaltz. 102, 195.
Lebensversicherung der Thierärzte. — Noch einmal zur — Orig.-Art. von Becker. 101.
Leber s. a. Galle.
Leberabscess und Lungenabscess mit Protozoën. von Grimm. 419.
Leberentzündung beim Hund. — Parenchymatöse. — von Froehner. 450.
Lebervorfall. — von Tietze. 297; s. a. Bauchbruch.
Lecksucht s. Apomorphin.
Leptomeningitis serosa bei Kühen. — Mehrere Fälle von — Orig.-Art. von Buch. 136.
Leukämie s. a. Pseudoleukämie.
Leukämie bei der Kuh. — von Baranski. 140.
Leukämie und amyloïde Entartung der Milz. — von Wöhler. 199.
Leukocyten d. Bluts u. Blutgerinnung. 199.
Lipom in der Scheide. 406.
Liquidation s. Gebühren.
Loretin v. Blum. 585; v. Albrecht. 620.
Lose Wand s. Gutachten.
Luft s. Stallluft.
Lungen s. a. Actinomycose, Botryomyces, herdweise.
Lungenabscess s. a. Leberabscess.
Lungenblutung u. Dämpfigkeit s. Gutachten.
Lungenentzündung s. Gutachten, Pansen, Pneumoenteritis.
Lungenerkrankungen (Lungenabscessen und jauchigen Herden) mit Ichthyol. — Behandlung von — Orig.-Art. v. Schaumkell 231, 243.
Lungenrotz, primärer. v. Schilffahrt. 189.
Lungenseuche s. Viehseuchengesetznovelle.
Lungenseuche. — Experimentelle Erzeugung der — von Arloing. 573.
Lungenseuchecontagiums und ihren Werth für die Diagnose nach Arloing nebst einem Culturversuch. — Ueber die pathogenen Eigenschaften der löslichen Stoffe des — von Lüpke. 104.
Lungenseuche-Impfung. — Eine neue Methode der — von Robcis u. Duprez. 609.
Lungenseuche-Impfung in Südwest-Afrika. 229.
Lungenseuche-Lymphe. — Institut zur Gewinnung von — 60.
Lungenseuchestatistik in Magdeburg 434; vgl. auch d. Ländernamen (Deutschland etc.)
Lungenseucheverlauf. — von Nocard. 538
Lungenwurmkrankheit. — von Winter. 175.
Lupinen auf Schweine. — Eigenthümliche Wirkung der — von Höhne und Stöhr. 325.
Luxation des Kronbeinbeugers. v. Füchsel. 285.
Luxemburg. Seuchen 93 u. 1. Qu. 94. 263.
Luzerne s. Mauke.
Lycetol. 574.
Lymphadenitis, allgemeine. v. Unglert. 442.
Lymphadenitis bei einem Hunde. — von Lucet. 174.
Lymphangitis mit tödtlichem Ausgang. — von v. Ow. 321.
Lymphausscheidung. — Beobachtungen über die Wirkung einiger pharmacologischer Mittel auf die — von Tschirwinsky. 525.
Lysol. — Beobachtungen über — Orig. Art. von Paszotta. 150.
Lysol. — Ueber — von Heichlinger, Garrecht, Härtle, Lehner und Putscher. 166.
Lysol. — Nebenwirkung des — von Becher. 80.

Mäuse s. Feldmaus.
Mäusetyphusbacillus. — Eine Abart des — von Laser. 538.
Magdeburger Schlachthof. — Beobachtungen vom — 434.
Magen s. a. Labmagen, Pansen.
Mageninhalts bei Schweinen. — Gewicht des — 120.
Magensaft und Darmfäulniss. — Ueber — von Mester. 406.
Magermilch. — Ministerialerlass betr. — 228.
Mais für Pferde. 167.
Maisspindel als Futtermittel. — Die — 527.
Malakin — von Boas. 201.
Malleïn s. a. Congress, Rotz.
Malleïn. — Amtliche Einführung des — 361.
Malleïn. — Verschiedenes über — 609.
Malleïn. — Ein Beitrag zur Beurtheilung des diagnostischen Werthes der Impfung mit. — Orig.-Art. von Holzendorff. 15.
Malleïns. — Einige Beobachtungen über die Wirkung des — Orig.-Art. von Hüppe. 138.
Malleïns. — Erfahrungen über die Anwendung des — von Schindelka. 522.
Malleïnum siccum. — von Foth. 55, 571.
Malleïnimpfung. — von Fadyean. 237.
Malleïnimpfung s. Rotztilgungsverfahren.
Malleïnreaction beim Menschen. 537.
Malleïn-Reaction. — Zur Beurtheilung der — Orig.-Art. v. Preusse. 603.
Malleïnwirkung auf den Rotzverlauf — von Hendricks. 537.
Marasmus beim Zugochsen. — von Schultz. 538.
Margarine. 120. 446.
Margaritome bei Pferden. — Ueber — Orig.-Art. von Rievel. 219.
Marmorstaub. — Ueber Sterilisation der Hände mit — von Wittkowski. 419.
Massage auf die Muskeln. — Wirkung der — von Maggiora. 105.
Maasse zur Beurtheilung des Pferdes. von Schönbeck. 214.
Mastdarm s. Rectal.
Mastdarmgeschwülste bei Pferd und Rind. — von Kitt. 153.
Mastdarms bei einer Kuh. — Einschnürung des — von Winter. 417.
Mastdarmtumor (Exstirpation) v. Brose. 597.
Mastdarmvorfall s. a. Prolapsus recti.
Mastviehausstellung. 228.
Mauke des Rindviehs durch Luzernefütterung. — Orig.-Art. von Kühn. 521.
Maulentzündung s. Stomatis.
Maulgatter. — von Schneidemühl. 189.
Maulgatter für Pferde. — Ein neues — Orig.-Art. von Froehner. 449.
Maulgatter, neues — Orig-Art. v. Joger. 342.
Maulhöhle eines Pferdes. — Neubildungen in der — von Feller. 248.
Maul- und Klauenseuche s. a. Aphthen, Microorganismen, Mundseuche.
Maul- und Klauenseuchestatistik s. d. Ländernamen (Deutschland etc.), vgl. a. Entschädigung.
Maul-und Klauenseuche. — Arbeiten über Microorganismen als Erreger der — von Johne. 294.
Maul- und Klauenseuche. — Bacteriologische Untersuchungen betr. — von Kurth. 21.
Maul- und Klauenseuche. — Schutzimpfung gegen — von Schütz. 92.
Maus s. Feldmaus, Mäuse.
Maximalthermometer v. Uebe. 506.
Mecklenburger Verein. 502.
Medicin s. a. Aerzte, Tagesgeschichte.
Mediciner und Fleischbeschau. 169.
Medullarkrebs an der Kehle. — von Culbert. 550.
Megalophthalmus congenitalis beim Pferde. — von Dexler. 70.
Mehlthauvergiftung. — von Bissauge. 429.
Meningitis spinalis chronica ossificans beim Hunde. — von Fröhner. 71.
Mensch s. Tollwuth.
Menstruation bei einer Kuh. — Orig.-Mitth. von Klaeber. 54.
Menthol als Darmantisepticum. — von Freund. 345.
Messungen von Rindereingeweiden. Or.-Art. von Schmaltz. 615.
Metastasen s. a. Botryomyces.
Microorganismen s. Maul- und Klauenseuche.
Microbicid s. Blutserum.
Microscops. — Künstliche Beleuchtung des — von Tröster. 320.
Microscopisch s. Technik, Trichinen.
Miescher'sche Schläuche s. Sarcosporidien.
Migränin. 454.
Milch s. a. Bacterien, Fettgehalt, Gerichtsentscheidungen, Magermilch, Schlempe, Tetanus, Tuberculose.
Milch. — Künstliche. — von Sullivan. 120.
Milch. — Ueber das Gerinnungswesen der. — von Gorina. 181.

Milch verändert? — Wird durch Verabreichung von Phosphaten der Gehalt der — von Sanson. 272.
Milchcentrifuge. 564.
Milchconservirung. — von Jules und Stokes. 181.
Milchdiät. — Ueber die antiseptische Wirkung der — von Gilbert und Richet. 587.
Milchfehler s. Agalactie, Euter, Galt.
Milchfehler und Euterentzündungen bei Rindern und Ziegen. — Ueber — von Guillebau und Hess. 163.
Milchfieber s. Kalbefieber.
Milchfütterung und Milchersatzmittel bei Pferden. 167.
Milchsäure s. Injectionen in d. Respirationstr.
Milchsecretion. — Beeinflussung der — von Cornevin. 225.
Milchsterilisation und über Fettausscheidung aus sterilisirter Milch — Ueber. — von Becknotz. 574.
Militärärzte. — Beförderungsverhältnisse. 240.
Militärpferde s. Krankenstatistik, Pferdeschweif.
Militärveterinärwesen in Frankreich. 275. 291.
Militärveterinärcorps in verschiedenen Staaten. 395.
Militärveterinärcorps — Rangliste des deutschen. 551. Uniform 359.
Militärveterinäre. — Gehaltsordnung für — 431
Milz s. Fremdkörper, Immunität, Leukaemie
Milz. vielzählige. 430
Milz b. Kalb. — Veränderung der — Orig.-Mitth. v. Knoll. 198.
Milzabscess beim Pferde. — von Rotter. 464.
Milzbrand des Menschen. — Der äussere — von Müller. 443.
Milzbrand. — Seuchenartiger — v. v. Rátz. 199.
Milzbrand-Incubationszeit. von Vollers. 296.
Milzbrand-Diagnose von Perrini. 189.
Milzbrandes durch Insectenlarven. — Verbreitung des — von Proust. 453.
Milzbrandbacillen. — Zu Johne's Färbung der — von Klett. 140, 392.
Milzbrandbacillen nach Prof. Johne. — Zur Färbung des — Orig.-Mitth. von Holzendorff. 91.
Milzbrandentschädigung s. Entschädigung.
Milzbrandinfection dnrch Friedländer'sche Bacterien im Kaninchenorganismus. — Ueber die Hemmung der — von v. Dungern. 442.
Milzbrandstatistik s. Ländernamen (Deutschland etc.)
Ministerial-Erlasse s. Tuberculose, Verordnungen.
Mischinfection. - Virulenzsteigerung der Bacterien durch — von Galtier. 600. (s. a. Tuberculose.)
Missbildungen s. Abnormität, Amputation, Bildungsanomalien, Dünndarm, Embryotomie, Foetus, Gallenblase, Kalbszwerge, Megalophthalmus, Milz, Niere, Peromelus, Perosomus, Steinfrucht, Thränenkanal, Vielzähnigkeit, Wassersucht.
Missbildungen bei Fohlen. — Zwei — von Bitting. 585.
Missbildung beim Huhn. — von Rotter. 429.
Missbildung der Geschlechtstheile eines Rindes. — Eine bemerkenswerthe — Orig.-Art. von Kabitz. 423.
Mobilmachungsfalle. — Anfrage betr. Einstellung im — 287.
Morbus maculosus. — von Schirrmann. 344.
Morbus s. a. Blutfleckenkrankheit.
Morphiumwirkung. — von Guinard. 130.
Multilocular s. Schleimcyste.
Mundseuche der Menschen und Maul- und Klauenseuche der Rinder. — Die — von Siegel. 407.
Muskeln s. Kniescheibenstrecker, Lähmung, Luxation, Massage, Zungenmuskel, Zwerchfell.
Muskelrheumatismus. — Beiträge zur Pathologie des — von Leube. 165.
Muskelschwund an der Kruppe. — von Lübke. 441.
Musculus flexor digitorum sublimis et profundus am Hinterfusses eines Ochsen und Heilung durch Gyps-Verband. — Verletzungen der Sehnen des — Orig.-Art. von Ellinger. 135.
Musculus flexor hallucis longus. — Zerreissung des — von Bechstädt. 246.
Mutterkorn s. Secale.
Mutterkornwirkung. — Zur Kenntniss der — von Grünfeld. 466.
Muttermundes. — Krampf des — von Reichenbach. 380.
Mythologisches. 22, 154.
Myxödem (Therapie). — 320.
Myxoedems. — Behandlung des — 130.
Myxoedem und die Schilddrüsentherapie. — Ueber — von Ewald. 573.
Myxopapillom im Oesophagus. v. Ellinger. 453.

Nabelbruchs bei einem 5 Monat alten Fohlen. — Die Operation des — Orig.-Mitth. von Kraemer. 54.
Nabelbruch s. a. Bauchbruch, Labmagen.
Nachgeburt beim Rind. — Ablösung der — von Albrecht. 71.
Nachgeburt bei Stuten. — Zur Ablösung der — von Albrecht. 319.
Nachgeburt s. Tetanus.
Nachkommenschaft s. Hengst.
Nähseide in antiseptischen Flüssigkeiten. — Aufbewahrung von — von van Ketel. 540.
Nahrungsmittel s. a. Fleisch, Futtermittel.
Nahrungsmittelcontrolle in Kopenhagen. — von Friis. 180.
Nahrungsmittel-Fermente s. Verdauungsfermente.
Narkose s.a Aethernarkose, Anaesthesie, Chloroform, Salicylid-Chloroform.
Narkotisirungsstatistik. — Berichterstattung über die Sammelforschung zur — von Gurlt. 357.
Nasenpolyp. — von Felisch. 189.
Nasenring s. Bullennasenring.
Nasenschleimhäute des Pferdes. — Zur chirurgischen Behandlung der — von Hoffmann. 320.
Nasentuberculosis s. Tuberculose.
Natrium amidosalicylicum. 69.
Natrium benzoïcum bei Diphtherie der Augen. — von Cohn. 587.
Natrium sulfosalicylicum. 69.
Natterbissen (s. a. Kreuzotter). — Behandlung von — von Binder. 306.
Nebenwirkung s. Arzneimittel.
Necrose s. Fettnecrose, Uterus.
Neoplasmen am Herzen der Hausthiere. — von Kitt. 20.
Nephrolithiasis verbunden mit Tuberculose der Niere. — Ueber einen Fall von — Orig.-Art. von Bernhardt. 509.
Nerven s. a. Centralnervensystem, Eingeweidenerven, Epilepsie, Gehirn, Irrthum, Krampf, Krankheitsfall, Lähmung, Rückenmark.
Nervöse Erkrankungen bei Rindern. — von Köckenberger, Brüller, Hock. 417. 418.
Nesselausschlag. — von Bordeaux. 80.
Nesselfieber beim Rind. — von Schultz. 417.
Neubildungen s. a. Cyste, Dermoïd, Epileptiform, Geschwülste, Maulhöhle, Myxoedem, Neoplasmen, Polypös, Ranula, Schleimcyste, Struma.
Neubildungen in der Maulhöhle eines Pferdes. — von Feller. 248.
Neues Jahr — alte Wünsche. — Orig.-Art. von Schmaltz. 1.
Neu-Guinea s. Coloniales.
Neurodin. 574.
Niederlande: 1891. Bericht über das Veterinärwesen 276; Seuchenstatistik 421, 625; Krankenrapport der Armeedienstpferde 333.
Niere s. a. Hufeisenniere.
Niere. — Fehlen einer — von Hintzen. 430.
Nierenentzündung und Blutharnen. — von Reichenbach. 417.
Nierenkrankheiten s. a. Haemoglobinurie, Harnruhr, Harntreibend, Hydronephrose, Indicanurie, Nephrolithiasis, Pyelonephritis, Schleimcyste, Uraemie, Weideroth.
Nierenveränderung nach Schwefelsäurevergiftung. — Ueber — von Fränkel u. Reiche. 247.
Norwegen: Seuchenstatistik 1893 und 1. Sem. 1894: 263. 276. 421; III. Quart. 625.
Nothinstrumentarium. — Thierärztliches — von Eggmann. 118.
Nothschlachtungen. — Verordnungen etc. betr. — 37. 84. 301. 433.
Nüssen und Krachmandeln. — Verfälschungen von — 273.
Nystagmus oscillatorius bei einer Kuh. — Orig.-Art. von Storch. 558.

Obductionsbefunde s. Schlachthof.
Obergutachten s. Gutachten.
Oberkieferhöhle s. Krebs.
Oberteig s. Tympanitis.
Obliteration der Cruralis. — von Schnupp. 464.
Ochronose. — von Hansemann. 464.
Oedem. — Malignes — s. Bacillus.
Oesophagus s. Myxopapillom.
Oesterreich. Seuchenstatistik v. III. Qu. 1893 bis III. Qu. 1894: 48, 169, 264, 373, 542; Lungenseuchetilgung 396; Convention mit Serbien 83; Tagesgeschichte etc. 82, 119, 130, 154, 168, 215, 409, 432 vgl. Veterinärpolizei, Fleischschau, Pferdezucht.
Oestruslarven beim Pferde. — von Munkel. 175.
Ohrenheilkunde. — von Jaenicke. 130.
Oleanderblättervergiftung. — von Ulm. 429.
Ollmann. — Nachruf für — 370.
Operationen s. a. Amputation, Anaesthesie, Ausstempelung, Bauchbruch, Castration Cocaïn, Drehkrankheit, Entropium, Flügel Geburtshülfe, Laparatomie, Mastdarm, Nabelbruch, Pancreas, Periodic, Phimosis, Sarcom, Seheerengebiss, Schwäne, Warzen.
Ophthalmoscop. — von Jouransky. 118.
Orchitis beim Hunde. — Ein Fall von — Orig.-Art. von Schmey. 390.
Osteo-Chondrom. 188.
Osteomalacie s. Knochenbrüchigkeit.
Osteomalacie geheilt durch Castration. 106.
Osteomalacie. — Ueber epidemisches Auftreten von — von Cöllard. 139.
Osteoporose bei einer Kuh. — von Bullmann. 224.
Ost- u. Westpreussens — Verein der Thierärzte 80, 455.
Ostpreussen s. Pferdezucht.
Otitis. — Behandlung der chronischen — von Imminger. 404.
Ovarien. — Entartung der — von Bodenmüller. 406.

Pachymeningitis spinalis interna purulenta bei der Kuh. — von Ströse. 56.
Panaritium beim Rinde und seine Behandlung. — Das — von Hinrichsen. 476.

Pancreas. — Exstirpation des — von Sandmeyer. 296.
Pancreassteine. 453.
Pancreassteine beim Rind. — Orig.-Mitth. von Junger. 54.
Pancreasstein bei einer Kuh. — von Baer. 22.
Pansens. — Beiträge zur Histologie des — von Zimmermann und Sal. 598.
Pansenstrocar mit Zange. — Orig.-Art. von Bräuer. 221.
Pansen und Haube mit dem Zwerchfell und folgende Lungenentzündung. — Verwachsung von — von Perrini. 306.
Papagei s. Tuberculose.
Papaverin. 69.
Papierhufbeschlag. 527.
Paracentese der Cornea. -- Periodic ophthalmia. — Eine neue chirurgische Behandlungsweise. — von Harrison und Atchison. 32.
Parallele. — Eine schiefe — Orig.-Art von Schmaltz. 499.
Paraphimosis beim Pferde. — Ein Fall von — Orig.-Art. von Schmey. 293.
Parasiten s. a. Acarus, Aneurysma, Anthelmintica, Ascariden, Bandwurm, Bothriocephalus, Cysticercus, Dermatitis, Drehkrankheit, Echinococcus, Eustrongylus, Filarien, Finnen, Fliegen, Gastrophilus, Golebazfliege, Gregarinen, Läuse, Lungenwürmer, Oestrus, Pentastomen, Protozöen, Sarcosporidien, Schleimhautparasit, Taenien, Texasfieber, Trichinen.
Parasitenstatistik. 374.
Paste. 454.
Pasteur. — Laboratorium — 83. 263. 300. 395.
Pasteur s. Rothlauf.
Patenthufbeschlag Scharfenberg. — Ueber den — Orig.-Art. von Long. 437.
Patient. — Ein gefährlicher — 309.
Penis s. a. Paraphimosis u. Phimosis.
Penis. — Geschwulst am — von Schwenk. 405.
Pensionsberechtigung s. Baden, Bayern, Gotha Schlachthofthierärzte.
Pentastomum denticulatum beim Reh. — von Hirsch. 248.
Periodic ophthalmia s. Paracentese.
Periodisch s. Irido-Chorioïditis.
Perlsucht s. Tuberculose.
Periarthritis s. Arthritis.
Peromelus bei den Hausthieren. — von Stoss. 33.
Perosomus elambis beim Rinde — von Lüpke. 33.
Persönliches s. Tagesgeschichte.
Petroleumvergiftung. — von Magnin. 429.
Pferd s. Beunruhigung, Fohlen, Hengst, Hufpflege, Prämiirung, Reiter, Rennen, Reuter, Ross, Scheuen, Traber.
Pferde auf der Ausstellung der Deutsch. Landwirthschafts-Ges. zu Berlin s. Ausstellung.
Pferdeausstellung in Antwerpen. — Die belgische — Orig.-Art. von Lothes. 407.
Pferdefleisches. — Ueber den chemischen Nachweis des — von Bräutigam und Edelmann. 83.
Pferdefleischconsum: in Paris 146; Statistik von Gundelach. 205.
Pferde in Paris — Verkauf bösartiger — 453.
Pferdeschweife in der Armee. — Gestaltung der — 261.
Pferdeseuche in Südwestafrika. — Zur Charakteristik der — Orig.-Mitth. von Sander. 257.
Pferdesprung. — Ueber den weitesten — 176.
Pferdestaupe. — Eine wenig beachtete Uebertragung der — von Jensen. 31.
Pferdestriegeln durch Electricität. — 226.
Pferdetuberculose. — von Dix. — 442.
Pferdeversicherung im R. B. Trier. Beilage 3.
Pferdezucht. — Rentabilität der — von Zipper. 307.
Pferdezucht. — Ueber Belgiens — Orig.-Art. von Krichels. 111.
Pferdezucht. — Die Interessen d. Landes- — von Nathusius. 237.
Pferdezucht: Aufzucht in Hannover. — von Dr. Grabensee. 454.
Pferdezucht: (s. a. Hengst, Pferd) in Baden 238, 333, 515; in Anhalt 559 u. Beilage 10; Bayern 215. 432; Oesterreich Staatsgestüt 190; Preussen: Körung in Schleswig-Holstein 168, 611; Hannover 168, 454; Ostpreussen 168; Preuss. Staatsgestüte 238, 515; Ankäufe in England, hohes Deckgeld 261. Historische Notizen 275, 308. Maass zur Beurtheilung des Pferdes von Shhönbeck 214; Behmers Prämiirungsschema f. Zucht- und Gebrauchspferde 360. Auflösung des Gestüts d. Königin Victoria 333. Ein- u. Ausfuhr, Bestand: Braunschweig 333; Deutschlands (Ein- u. Ausfuhr 1892). 153; Frankreich 431, 515: Russland 298; Ungarn 190, 286.
Pfuscherei s. Tagesgeschichte (Curiosa).
Phenocollum hydrochloricum. — von Boas. 200.
Phenolum sulforicinicum. 69.
Phenylborsäure. 68.
Phenylsalicylsäure. 68.
Phimosis-Operation von Fröhner. 129.
Phosphate s. Milch.
Pikrinsäure. 550.
Pikrinsäure s. Verbrennungen.
Pilocarpin s. Arecolin.
Placenta s. Tuberculose.
Plessimeter-Construction. — von Ewald. 382.
Pneumobacillin. — von Arloing. 21.
Pneumo-Enteritis bei Kälbern und Pferden. — von Galtier. 416.
Polyp s. Nasenpolyp, Rachenpolyp.
Polypöse Neubildung im Herzen eines Hundes. — Orig.-Mitth. von Jungers. 54.
Pommerscher Verein. 298.
Posen s. Rindviehzucht.
Prämiirungs-Schema für Pferde. — von Behmer. 360.
Präparate s. Dauerpräparate.
Preisausschreiben. 541.
Preisselbeeren gegen Gelenkrheumatismus. — von Smirnoff. 345.
Preussen: Seuchenstatistik, Monatsberichte über die Maul- und Klauenseuche mit Karten Decbr. 93 bis Novbr. 94: 36, 96, 131, 191, 251, 288, 327, 396, 445, 492, 552, 600. — Landwirthschaftlicher Etat 47. — Vgl. a. Fleischschau, Fleischschauverordnungen, Pferdezucht, Trichinenschau, Verordnungen, Veterinärpolizei.
Prolapsus recti. — Amputation d. — v. Avril 129.
Prolapsus s. Vorfall.
Prolapsus uteri. — Reposition des — v. Klaussen. 129; desgl. v. Bach und Hansen 549.
Proletariat. — Thierärztliches — Orig.-Art. von Maier. 172, 347.
Prostata nach der Castration. — Verhalten der -- von Kirby. 549.
Protozoën s. Leberabscess.
Prüfungen s. Approbationen, Tagesgeschichte.
Pseudo-Leukaemie beim Pferd. — von Kleiner. 296.
Pulverisator Japy. — von Schwendimann. 118.
Purpura variolosa. — von Freemann. 151.
Pyaemia metastatica beim Hund. — von Fröhner. 296.
Pyaemie und Septico-Pyaemie. — Ueber die Microben der — von Arlomy und Chantre. 236.
Pyelonephritris bei einer Kuh. — Orig.-Mitth. von Knoll. 197.
Pyoctanin. — von Härtle. 166.

Quaddelausschlag beim Pferde. — Orig.-Mitth. von Kubaschewski. 305.
Quaddelausschlag b. Pferde. v. Spinka 273.
Quecksilber s. graue Salbe.
Quetschung s. Hufquetschung.

Rabbia umana. — Virulenza dell' umor acqueo in uno caso di — von Albanesi. 104.
Rabies s. Tollwuth.
Rachenpolyp beim Pferde. — von Labat. 453.
Radialis-Lähmung. — von Goldbeck. 249; desgl. v. Schroeder und Schirmann. 333.
Räude s. Acarus.
Räudestatistik s. d. Ländernamen (Deutschland etc.).
Ranula, eine Retentionscyste der Unterzungendrüse. — Ueber die — von Ellinger. 164.
Rauschbrand-Schutzimpfung in Ungarn 301; in Bayern Beilage 5.
Rauschbrandstatistik s. d. Ländernamen (Deutschland etc.), vgl. auch Entschädigung.
Rectalabscess als Kolikursache. v. Mach. 416.
Reflexepilepsie beim Pferde. — von Dörrwächter. 164.
Reflexepilepsie durch Taenia denticulata beim Rind. — von Eggmann. 175
Regressive Veränderungen s. Trichinen.
Reichsgerichtsentscheidungen: Verkauf lebender Thiere 13. Haftpflicht des Verkäufers für ihm bekannt gewesene wesentliche Mängel 362. Forderungsrecht auf Kaufvermittelungsgebühren 122. Rothlauffleisch 25 (s. a. Gerichtsentscheidungen).
Reichstag s. Tagesgeschichte.
Reinigung von Instrumenten. v. Hanks. 307.
Reisepferdefutter (s. a. Distanzritt). 612.
Reismehl für Schweine. 167.
Reiter s. Ross.
Reitsport im Orient — von Glaser. 226.
Reizmittel s. Kohle.
Rennbericht s. Historische.
Rentabilität s. Pferdezucht.
Reposition s. Kniescheibe, Prolapsus.
Resorcinol 69.
Respirationstractus s. Injection.
Retentio secundinarum s. Tetanus.
Reuter von seinem Ross verlangte. — Was ein alter — 308.
Rhachitis s. Knochenweiche.
Rheinische Schlachthofthierärzte 201. 540.
Rheumatismus. — Allgemeiner acuter — von Schirrmann 355.
Rheumatismus s. Muskelrheumatismus, Gelenkrheumatismus.
Rinderfinnen in Frankreich 564.
Rinderkrankheiten 151.
Rinderpest s. a. Russland.
Rinderpest in Japan u. Korea. — Die — Orig.-Art. von Janson. 304, 375.
Rindertuberculose s. Tuberculose.
Rindviehzucht in der Provinz Posen. — Die Förderung der — Orig.-Art. von Marks. 30. 574.
Ring- und Furchenbildung an der Hornwand. — von Gutenäcker. 186.
Risse s. Geburtswege, Zerreissung.
Robur, ein neues Pferdekraftfuttermittel. 167.
Robur. — Fütterungsversuche mit — von Polansky u. Kornauth. 419.
Robur. — Fütterungsversuche mit — von Krill. 597.
Rollbeinbruch. — von Hohenleitner. 405.

Ross- und Reiter-Pflege auf Distanzritten. 585.
Rossärzte s. Militärveterinäre.
Rost. — Entfernung von — 190.
Rostpilzen befallenes Futter. — Vergiftung von Pferden durch mit — von Plättner. 32.
Rothlauf s. a. Gerichtsentscheidungen, Schutzimpfung, Schweineseuchen.
Rothlauf. — Herzbefund bei — Orig.-Mitth. von Knoll. 198.
Rothlauf der Schweine. — Beitrag zur Pasteur'schen Schutzimpfung gegen — Orig.-Art von Jacobi. 234.
Rothlaufs. — Vorkommen des — 189.
Rothlaufschutzimpfungen mit Heilserum. — von Lorenz; 43. von Greiner 237; in Ungarn 301.
Rothlaufstatistik s. Ländernamen (Deutschland etc.)
Rotz s. a. Congress, Malleïn, Lungenrotz.
Rotz beim Menschen. — Ein Fall von — von Langerhans. 443.
Rotz beim Menschen im Berdianer Kreise, Twerer Gouvernement — von Pedkow. 272.
Rotzes durch die Verdauungswege. — Uebertragung des — von Nocard. 573.
Rotzes. — Gutartige und heilbare Formen des — von Semmer. 116.
Rotzbacillus. (Stoffwechselproducte) — von Bonome. 621.
Rotztilgungs-Verfahren mit Einschluss der Malleïnimpfung im Regierungsbezirk Bromberg. Orig.-Art. von Peters. 471. 487.
Rotzstatistik s. Ländernamen (Deutschland etc).
R. S. C. — Versammlung 119; Zeitschrift 408
Rückenmarkserkrankung s. a. Centralnervensystem, Gehirn, Haematomyelie, Meningitis, Pachymeningitis.
Rückenmarkshaut beim Pferde. — Eitrige Entzündung der — von Ohm. 585.
Rückenmarkslähmung durch Druck eines Actinomycoms auf das verlängerte Mark. — Orig-Art. von Matthiesen. 353.
Rückenwirbelbruch. — Zwei interessante Fälle von — Orig.-Art. von Gützlaff. 519.
Ruhr s. Harnruhr, Kälberruhr.
Rumänien, Seuchenstatistik. 180. 264 517.
Ruptur s. Zerreissung.
Russland, Seuchenstatistik 216. 277. 373. 625; Viehbestand 298; Veterinärwesen 433.

Sachsen-Altenburg, Arzneitaxe. 228.
Sachsen-Gotha, Gehalt der Bezirksthierärzte. 466.
Sachsen, Königreich, Seuchenstatistik 1893. 528; Ministerialerlass, Schlachtthiere betr. 252; Tuberculose 517, Landesculturrath-Verhandlung 588, 590.
Sachverständige s. Gerichtsentscheidungen.
Sägespäne als Futtermittel. v. Lehmann. 176.
Salbe. — Zertheilende — von Weber. 320.
Salbengrundlage. — von Guinard. 130.
Salicylid-Chloroform Anschütz. — Die Narcose mit dem — von Dr. H. Schmidt. 393.
Salicylsäurelösung. — Wässerige — 345.
Salipyrin. — von Boas. 200.
Salophen. — von Boas. 200.
Sand-Nachweis in den Futtermitteln. 455.
Sanitätsthierärzte s. Fleischschau, Schlachthaus Schlachthofthierärzte, Sonderung.
Sanitätsthierärzte. — Ein Beitrag zur Stellung mancher — v. Michaelis-Zeitz 289.
Sanitätsthierärzte. — Zur Ausbildung der — von Schmaltz. 327. 479. 510.
Saprol. 68.
Sarcomatose, allgemeine. — v. Lungwitz. 442.
Sarcom in d. Schädelhöhle. v. Pieczyncki. 550.
Sarcoms. — Operation eines conjunctivalen — von Lübke. 129.
Sarcom und Epitheliom des Sinus maxillaris. — von Cadéac. 237.
Sarcosporidien. — Die — von Bertram. 452.
Saxlehner Bitterwasser s. Verdauungsleiden.
Scelett s. Urscelett.
Schächten s. a. Schlachten.
Schächten. — Ueber das — 84. 192. 422. 542.
Schächten. — Ueber das — von Vollers. 191.
Schächtfrage. — Zur — von Kleinschmidt. 529.
Schächtthiere. — Apparat zum Niederlegen der — 564.
Schädelhöhle s. Sarcom.
Schäfer — Nachruf für — 286.
Schafe s. Herdekrankheiten, Cysticercus.
Schaffleischverbrauch in der Armee. 261.
Schafpocken s. Ländernamen (Deutschland etc.)
Schafräudetilgung. — Erlass betr. — 144. 385.
Scharlachfieber beim Pferde. — von Williams, Rutherford u. Cameron. 200.
Schanz. — Nachruf für — 9.
Scheerengebissheilung durch Extraction von vier unteren Backzähnen. — Orig.-Art. von Hoffmann. 339.
Scheide s. Tetanus, Lipom.
Scheidenvorfall bei einem Jährlingsfohlen. — von Albrecht. 213.
Scheintodter. — Belebung neugeborener — 355.
Schelm s. Septicaemie.
Schenkelamputation. — von Hobday. 306.
Schenkelarterien s. Obliteration.
Scheuen der Pferde. — Das — von Zippel. 343.
Schilddrüse s. Myxödem.
Schilddrüse. — Ueber den Secretionsvorgang in der — von Hurtle. 272.
Schilddrüse. — Zur Bedeutung der — von Moussy. 296.
Schilling-Jubiläum. 503.
Schimmelpilz-Vergiftung. v. Zippel. 210, 428.
Schlachten der Thiere nach jüdischer Methode, vom veterinärmedicinischen Standpunkte betrachtet, gerechtfertigt? — Ist der Kampf gegen das — Vortrag von Fenner. 467.
Schlachtfleisch s. a. Gutachten.
Schlachtgewicht und Körpermass. — 564.
Schlachthäuser s. a. Fleischschau, Fleischschaustatistik, Fleischschauverordnungen, Kühlanlagen. (Die Betriebsresultate d. preuss. Schlachthäuser 1892/93 finden sich noch im Jahrg. 1893 d. B. T. W. 572, 585.)
Schlachthäuser. — Zahl der Schlachthäuser in Mecklenburg 84, in Bayern 313; preuss. Minist.-Erl. betr. die Berichterstattung über die Betriebsresultate 311; Reg.-Verf. dazu in Bromberg 312. Allerlei vom Schlachthof: aus Hannover 563, 598 (v. Schmaltz); aus Barmen 334; aus Cöln 598; aus Elberfeld 142, 154; aus Zeitz 289, 334, 347; Herstellungskosten grösserer Schlachthöfe 422; Revision 312, 506; Texasfieber in Hamburg 506, 595.
Schlachthausthierärzte s. a. Sanitätsthierärzte.
Schlachthöfe. — Vererinärpolizeilicher Erlass betr. — 552.
Schlachthof zu Prenzlau. — Beobachtungen aus dem — Orig.-Art. von Knoll. 462. (s. a. Magdeburg.)
Schlachthofthierärzte s. a. Sanitätsthierärzte.
Schlachthofthierärzte als Communalbeamte. 169.
Schlachthofthierärzte. — Pensionsberechtigung der — 97. 109. 132. 362 (Oberpräs. Entsch.).
Schlachthofthierärzte. — Petition der — 493. Kritik derselben in der Fleischerzeitung. 576.
Schlachtmaske. 84.
Schlachtmethode. — Sonderbare 170.
Schlachtvieh s. a. Betäubung, Fleischschauverordnungen, Gewährleistung, Gutachten, Lebendgewicht, Tuberculose, Viehverkehr.
Schleimbeutelbildung am Halse. — Abnorme — von Volmer. 477.
Schleimcyste im Nierenbecken eines Pferdes. Atrophia totalis renis. — Multiloculäre — Orig.-Art. von Franke. 256.
Schleimcysten. — Ueber die Behandlung von — von Fröhner. 128.
Schleimhautparasit im Wiederkäuerdarm. 526.
Schlempemilch. — von Ohlsen. 201.
Schlesischer Verein. 358
Schleswig-Holsteinsche Vereins-Versammlung 23, 59.
Schleswig s. Pferdezucht.
Schlinglähmung. — von Hoehne. 333.
Schlund s. Fremdkörper.
Schlundabscesse. — von Strebel. 248.
Schlunddivertikels bei Pferden. — Zur Beurtheilung des — Orig.-Art. von Altfeld. 147.
Schlundes in Folge Hypertrophie der muscularis oesaphagi. — Stenose des — Orig. Art. von Schwintzer. 99.
Schlundes in Folge von Vergrösserung und fettiger Entartung der Muscularis. — Zerreissung des — Orig.-Art. von Krebs. 438.
Schlundlähmung beim Pferd. — Periodische — von Schöttler. 321.
Schlundrinne zum ersten und zweiten Magen beim Rinde. — Ueber das anatomisch-physiologische Verhältniss der Speiseröhrenmündung und — Orig.-Art. von Schmaltz. 315.
Schlundverstopfung bei Pferden. — Behandlung der — von Heinrich. 8.
Schlundverstopfungen. — Beseitigung von — von Hoffmann. 130.
Schraubstollenbeschlag. 226.
Schusswunden. — Moderne Chirurgie der — von Hoffmann. 273.
Schutzimpfung s. a. Brustseuche, Impfung, Heilserum, Laboratorium, Lungenseuche, Maul- und Klauenseuche, Rauschbrand, Rothlauf, Ungarn.
Schwänen. — Flügeloperation bei — von Müller. 286.
Schwangerschaft s. Bauchschwangerschaft, Trächtigkeit.
Schwarzburg-Rudolstadt. Fleischschauordnung. 84.
Schwarzer Staar s. a. Amaurosis.
Schwarze Tod in Hongkong und China. — Der — Orig.-Art. von Janson. 366. 389.
Schwefelsäurevergiftung s. Nierenveränderung.
Schweine s. Fütterungsversuche, Tamworth, Fleischvergiftung, Knochenweiche, Lupinen
Schweine. — Ernährung junger s. Gutachten.
Schweinen auf der Eisenbahn. — Verladung. von — Orig.-Art. von Sosna. 522.
Schweinefleich s. Rothlauf, Schweineseuchen, Trichinen, Tuberculose.
Schweinemärkte. — Regulirung der — 311.
Schweinekrankheiten. — von Saake. 323.
Schweinepest. — Auftreten der — Orig.-Art. von Deupser. 100.
Schweinepest in Baden. — Ueber das Auftreten der — Orig.-Art. von Maier. 340.
Schweinepest in der Neumark — Die — Orig.-Art. von Graffunder. 39.
Schweinerothlauf s. Rothlauf.
Schweineseuchenstatistik vgl. d. Ländernamen.
Schweineseuchen in England. 83.
Schweineseuche. — Preuss. Gesetzentwurf betr. Zwangsversicherung gegen — 10, 238.

Schweineseuchen. — Ministerialerlass und Gemeinfassliche Belehrung betr. — 180. 203.
Schweineseuchen. — M.-Erl. betr. Nothschlachtungen bei — 433.
Schweineseuchen s. a. Veterinärpolizei.
Schweinetuberculose s. Tuberculose.
Schweinezucht s. Berkshire, England. Tamworth.
Schweiz Seuchen: II. Sem. 93: 49. 216; Jahr 1893: 216; 94: 263. 445. 625; Maul- und Klauen-seuche 1875—1892: 276; Schächtverbot 192; Viehverkehrsverordnung 120.
Schwimmleistungen. 274.
Schwund s. Muskelschwund.
Scopolamin. — 381.
Scorbut. — Ueber einen, die Gingivitis und Hämorrhagieen verursachenden Bacillus bei — von Babes. 45.
Secale cornutum (s a. Mutterkorn.) — von Grünfeld und Gobert. 321.
Secale cornutum. — Vergiftung durch — Orig.-Art. von Goldstein. 196.
Secretionsvorgang s. Schilddrüse.
Sectio Caesarea bei der Hündin. — Orig.-Art. von Schmey. 351.
Sehnenbehandlung. — Zur — von Hell. 332.
Sehnenentzündungen. — Ueber Behandlung von — von Albrecht. 390.
Sehnenscheidenwunden s. Gelenkwunden.
Sehnenverletzung s. a. Luxation. Musculus.
Semesterjubiläum. 56.
Sennesblätter. — Wirksame Substanz d. — 382.
Septicopyaemie s. Pyaemie.
Septicaemie (Gelber Schelm) beim Rind. — Haemorrhagische — von Guillebeau und Hess. 282.
Serum s. Blutserum, Heilserum, Schutzimpfung.
Seuchengesetz s: Viehseuchen.
Seuchenstatistik: s. unter d. Ländernamen: Baden, Bayern, Belgien, Dänemark, Deutschland, England, Frankreich, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Oesterreich, Preussen, Rumänien, Russland, Sachsen, Schweiz, Ungarn, — sowie unter den Seuchennamen: Lungenseuche, Rotz, Schweineseuchen, Tuberkulose. — Vergleiche auch Entschädigungen, Krankenstatistik, Schutzimpfungen Veterinärpolizei.
Sonderung oder Vereinigung. — Orig.-Art. von Schmaltz. 559, 611.
Sonnendesinfection. — von Esmarch. 260.
Sozal. 68.
Spatbehandlung nach Hoffmann — v. Schatz. 597.
Spatbehandlung. — Orig.-Art. v. Klemm. 520.
Speck s. Finnen.
Speichelfluss bei einer Kuh — von Zundel. 418.
Sport s. Historische Notizen, Reiten.
Sprunggelenksgallen s. Gallen.
Sprunggelenkskrankheiten beim Rinde. — Ueber — von Strebel. 344.
Statistik vgl. Fleischhandel u. Fleischaustatistik., Kriminalstat., Krankenst., Parasitenst., Seuchenst., Tagesgeschichte, Tuberkulosest., Viehzählung u. Viehzucht.
Stätigkeit s. a. Gutachten, Pferde.
Ställe s. Desinfection.
Stallluft. — Zur Verbesserung der 166.
Starrkrampf s. Gutachten, Tetanus.
Starrkrampf. — von Schirmann. 356.
Staupe bei Rindern. — von Mosses. 151.
Steinbildungen s. Pancreasstein, Cholelithiasis, Nephrolithiasis.
Steinefressen d. Rinder. 612.
Steinfrüchte. von Albrecht. 46.
Sterblichkeit des Menschengeschlechts. 383.
Sterilisation s. a. Marmorstaub.
Stickstoffgehalt s. Blutzellen.
Stiftungen. 141. 142.
Stoffwechsel s. Fieber.
Stollen s. Fesselwinkelung.
Stomatitis aphthosa contagiosa der Pferde — von Avril. 71.
Stomatitis in Folge des Futters. — von Eppinger und Thum. 213.
Stomatitis s. a. Fütterungs-Stomatitis.
Stomatitis vom Pferd auf Menschen. — Uebertragung von — von Schultz. 417.
Strahlkrebs. — von Rexilius. 79.
Strahlkrebses. — Zur Behandlung des — Orig.-Mitth. von Kurt. 54.
Streifen der Pferde. — Ueber das — von Grossbauer. 462.
Streptococcus pyogenes und des Streptococcus erysipelatis. — Beiträge zur Lehre von der Identität des — von Knorr. 247.
Strickeinlagen s. Hufeisen.
Striegel s. Pferdestriegel.
Struma. — Behandlung des — von Garré. 539.
Strychnin s. a. Amaurosis.
Strychninartigen Substanz in den Muskeln tetanischer Thiere. — Vorkommen einer — von Courmont und Doyon. 187.
Studentisches s. Tagesgeschichte.
Stypticum. 80.
Styrakol. 69.
Südwest-Afrika s. Lungenseuche, Pferdeseuche.
Superfoetation bei einer Kuh. — Orig.-Art. von Froehner. 546.
Superfoetation s. a. Ueberfruchtung.

Taenien s. a. Bandwurm, Cysticercus, Echinococcus, Finnen.
Taenia denticulata s. Reflexepilepsie.
Taenia echinococcus. — Beitrag zur Kenntniss der — von Müller. 585.
Taeniasis bei Gänsen. — Eine seuchenhafte — Orig.-Art. von Ellinger. 448.
Taenien des Hundes. — Behandlung der — von Argoud. 175.
Tagesgeschichte: thierärztliche Vor- und Ausbildung: Neues Jahr — alte Wünsche (zum Abiturientenexamen von Schmaltz) 1; Bayern u. d. preussische Antrag 22; Beschluss der Reichstagskommission über d. Petition d. deutschen Veterinärraths 47, 106, 203; Bemerkungen dazu (v. Schmaltz) 59; österreichische Kundgebung 119; dasselbe betr. 154; Petition d. Centralvertretung an d. preuss. Abgeordnetenhaus 177, 190; über d. Abiturientenexamen v. Liess 322; thierärztliches Proletariat v. Maier. 172 (347); d. Vorbildungsfrage in Oesterreich 82, 130, 168, 409; Vorbildungsfrage in Frankreich 47; medizinische Studienfragen 262, 371 (in Frankreich); Doctorpromotionen in Giessen (v. Schmaltz) 178; über die Spezialausbildung d. Sanitätsthierärzte (v. Schmaltz) 327, 479, 510. — Thierärztliche Lehranstalten: Vorlesungen in Berlin und Hannover 107, 384, 395; verschiedenes Berlin 611; Jahresbericht Berlin 587, desgl. Dresden 516; desgl. Budapest 262; Statistisches 334; Chicago veterinary college 262; amerikanisches Urtheil über dortige und andere Lehranstalten 420; Eine schiefe Parallele (von Schmaltz) 499; Bau in Hannover 467; Dammannfeier 93; Bemerkungen dazu (von Schmaltz) 130; Gurlt und Günther 504. — Staatsveterinärwesen (vgl. a. Veterinärpolizei, Verordnungen, Viehzucht, Einfuhrverbote, Gebühren, Abdeckereiwesen) landwirthschaftlicher Etat in Preussen 47; Pragmatisirung, Besoldung und Pension d. Bezirksthierärzte in Bayern 33, 324, 431; desgl. in Baden 431; desgl. Sachsen-Gotha 466; Controle der Schlachthäuser durch den Departementsthierarzt in Bromberg 312; Controle der Trichinenschauer durch die Kreisthierärzte in Posen 348; Stellung der Departementsthierärzte im Vergleich mit den Katasterinspectoren 563; österreichisches Veterinärwesen 131, 168, 432; desgl. russisches 433; desgl. türkisches 409; Gesetzentwurf betr. die thierärztl. Praxis in Frankreich 382; Bezeichnung Thierarzt I. Kl. unzulässig 590. Thierärztliche Sachverständige 157, 181. — Militärveterinäre: Stellung und Besoldung in Frankreich 275, 291; in verschiedenen Staaten 395; eine schiefe Parallele (v. Schmaltz) 499; Rangliste der deutschen M. 551; Uniform desgl. 359; Kriegsdecorationen 309; Einstellung im Mobilmachungsfall 287. — Sanitätsthierärztliches (s. a. Verein). Zur Pensionsfrage 97, 109, 132; die Sanitätsthierärzte als Communalbeamte 169; Petition der S. 493, 576; Sanitätsthierärztliche Specialausbildung (von Schmaltz) 327, 479, 510; Allerlei von den Schlachthöfen 142, 154, 289, 334, 347, 563, 598; Sonderung oder Vereinigung (v. Schmaltz) 559; dass. betr. 611; — Trichinenschauercontrolle 348; medizinische Fleischbeschau 169; sonderbare Schlachtmethode 170 (vgl. a. unter Fleischschau, Sanitätsthierärzte und Schlachthäuser, Schächten). Coloniales 143, 298, 300, 333, 588, 598. Thierärztliche Statistik: Zahl d. Thierärzte in Deutschland (von Schmaltz) 22; Mitgliederzahl der thierärztlichen Vereine (von Schmaltz) 18; Approbationen in Deutschland 94, 106; Zahl der Thierärzte in Oesterreich 131, 432, in Ungarn 263. — Versammlungen und Vereinswesen (s. a. Tagesordnungen etc. unter Bekanntmachungen.): Vereinsstatistik (v. Schmaltz) in Deutschland 18; Sonderung oder Vereinigung (von Schmaltz) 559, dass. betr. 611; Oesterreichisches Vereinswesen 215, desgl. in Ungarn 262; Congress für Hygiene in Budapest 262, 462, 459, 495; Naturforscherversammlung 168, 228, 239, 359, 383, 408, 432; Versammlungen d. Vereine von: Brandenburg 227, 483 (Festrede v. Schmaltz) 500 (Jubiläum); Braunschweig 321; Cassel (beamtet. Th.) 118, 346, 622; Cöln (beamtet. Th.) 561; Frankfurt a. O. (beamtet. Th.) 576; Hamburg-Altona 388; Mecklenburg 502; Ost- und Westpreussen 80, 455; Pommern 298; Rheinland (Schlachthofthierärzte) 201, 540; Schlesien 358; Schleswig-Holstein 23, 59 (Jubiläum); Thüringen (Jubiläum) 502. Semesterjubiläum 516. Persönliche Jubiläen und Feiern: Königsgeburtstag 59, Dammann 93, 130; Eickenrodt 562; Gurlt und Günther 504; Schilling 503. — Unterstützungs- u. Lebensversicherungssachen: Orig.-Art. v. Becker 101, v. Schmaltz 102, 195; bayer. Unterst.-Kasse 624. Beamtenverein u. Stuttgarter Bank 142, 324; Pensionsverband deutscher Thierärzte 541; Wohlthätigkeitsaufruf 550; Beschlüsse betreffend Unterstützungskasse 81, 516; Sala-Seeger-Stiftung 142; Wissenschaftliche Stiftungen 141; Persönliches: Nachrufe Schanz 9, van Beneden 36, Wettig 94, Prietsch 141, Schäfer 286, Ollmann 370, Maillot 563. Sonstiges.

Mythologisches (von Schmaltz) 22, 154; 36, 130, 142, 154, 334, 598. — Studentisches. Versammlung des R. S. C. 119, Monatsschrift desselben (v. Schmaltz) 408; Stiftungsfest in München 409; Bismarckgabe 517, 541, 575, 598, 610. — Universitäten etc.: Statistik: 23; 287 (Vertheilung der Docenten und Studenten auf die Facultäten); 371 (allgemeine Frequenz, Benutzung der preussischen Universitäten, Durchschnittsaufwand für die Studirenden); 383 (Freq. der medizinischen Facultäten); 240 (italienischen Universitäten, weibliche Studirende). Landwirthschaftliche Academien 215, 239, technische Hochschulen 240. — Aerztliches: Approbationen in Deutschland 131; Zahl der Aerzte 59; ärztl. und zahnärztl. Prüfungen 371; Medicin und Fleischbeschau 169; Militärärztliche Beförderungen 240; Medicinisches Studium 262, 371; eigenthümliche Belohnung ärztlicher Hülfe 357; medicinisches Waarenhaus 432; Sterblichkeit des Menschengeschlhects 383; Curiosa, Aberglauben, Pfuscherei u. Verwandtes: 119, 154, 190, 310, 347, 348, 359, 409.

Tamworthschwein. — Ueber das — 325.
Tannigen, ein neues Adstringens für den Darm. — von Müller. 465.
Technik. — Microscopische — von Krönig. 261.
Temperaturschwankungen bei Pferden. — von Nocard. 321.
Terpin. — von Bissauge. 550.
Tetanus s. Gutachten, Starrkrampf, Strychninartig.
Tetanus der Henne. — von Courmont und Doyon. 296.
Tetanus einer Kuh als Folge der Retentio secundinarum. — Orig.-Art. v. Storch. 352.
Tetanus in Folge einer Scheidenwunde — von Beauvais. 175.
Tetanus-Therapie. — Zur — von Tizzoni und Cattani. 418.
Tetanusübertragung. — von Sanson. 21.
Tetanus. — Zur Pathogenese des — von Gumprecht. 431.
Tetanus. — Ueber die Vererbuug der Immunitätsthiere v. Ehrlich und Hübener 609.
Texasfieber. — Das — von Schmidt und Kilborne. 68.
Texasfieber in Hamburg und seine Consequenzen. — Das — Mit Bemerkungen von Schmaltz. 595.
Therapeutische Notizen. 105.
Therapie s. Infectionskrankheiten.
Therapie von ansteckenden Krankheiten. — Gesammelte Abhandlungen zur ätiologischen — von Behring. 211.
Thermische Vernichtung von Thiercadavern. — von Rogner. 12.
Thermodin. 574.
Thermometer mit Schutzhülse. — Thierärztliches — Orig.-Art. von Haase. 570.
Thierärzte s. Coloniales, Tagesgeschichte.
Thierärzte in Deutschland — im Vergleich mit dem Viehstand. — Zahl der — von Schmaltz 22.
Thierärzte in den Vereinen. — Zahl der. — 18.
Thierarzt I. Kl. — unzulässige Bezeichnung 590.
Thiercadaver s. Cadaver.
Thierheilmittel s. Arzneimittel.
Thierleichen in Hamburg. — Vernichtung und Verwerthung von — von Vollers. 264
Thierschau s. Ausstellung.
Thierzucht s. a. Viehzucht, Zucht, Pferdezucht, Rindviehzucht, Schweinezucht, Schafzucht, Ziegenzucht.
Thioform. — Orig.-Art. von Hoffmann. 159.
Thioform. — Orig.-Art. von Jelkmann. 17.
Thioform. — von Hell. 405. — von Schmidt. 550.
Thorax s. Abnormität.
Thränencanals. — Fehlen des — von Brunet. 297.
Thüringer Verein. 502.
Thymian s. Aphthen.
Tilletia caries bei Hausthieren. — Die Giftigkeit der — von Pusch-Dresden. 6.
Tollwuth s. a. Hundeklinik, Rabbia, Wuth.
Tollwuthstatistik bei Menschen. 59.
Tollwuthstatistik s. Ländernamen.
Tolypyrin. 69. 200.
Tolysal. 69. 200.
Tonicum s. Diureticum.
Torfmull. — Verwendung des — 527.
Torfstreu. 286.
Torsio s. a. Versio.
Torsio uteri beim Pferd. — Zwei Fälle von — von Rutherford. 174.
Tracheitis. — Infectiöse — von Gabbey. 225.
Tracheotomie bei der Kuh. — von Krug 273
Traber. — Leistungen amerikanischer — 274.
Trachtenzwinger. — Verbesserter — Orig.-Art. von Bräuer. 221.
Träber. — von Grün. 201.
Träber. — Vergiftung durch verdorbene — von Albrecht. 225.
Trächtigkeitsdauer bei Kühen. — Abnorme — von Servatius. 3c0.
Transport s. Wagen.
Traumatische s. Herzbeutelentzündung.
Traumatischer Erkrankungen des Rindes. — Zur Casuistik innerlicher — von Wehrmeister. 222.
Trepanation s. Drehkrank.
Trichinen und ihrer Kapseln. — Ueber regressive Veränderungen der — von Langerhans. 284.
Trichinenmikroscop. 349.
Trichinenschau. R.-B. Posen: Verordnung betr. Trichinenschau 348, 362; Stettin desgl. 84; Lüneburg desgl. Beilage 8 u. 9; Cassel Beilage 12 u. 13. — Statistik: Ergebniss der Untersuchung auf Trichinen und Finnen in Preussen 1890—92 in den Reg.-Bezirken 252; desgl. ausserhalb der Schlachthäuser 264 (die Resultate der Schlachthäuser in Preussen befinden sich noch im Jahrgang 1893, pg. 572, 585); in Braunschweig 530; Untersuchung amerikanischen Schweinefleisches 530. — Wildschwein 542. — Gerichts-Entscheidungen betr. Trichinose und Untersuchung 98, 121, 122, 446, 565.
Trichinosis beim Hunde. — Orig.-Art. von Dlugay. 246.
Trichinose. — Beitrag zum Studium der — von Cerfontaine. 284.
Trigeminuslähmung s. Facialislähmung.
Trikresol. 80
Trocar s. a. Brust-, Pansen-, Bullennasenring.
Tuberculin s. Congress.
Tuberculin in Dänemark. — 410.
Tuberculin. — Englische Versuche mit — von Fadyean. 538.
Tuberculinbezug zu Engrospreisen. 59.
Tuberculineinwirkung b. Affen. Fröhner. 199.
Tuberculin-Impfungen — Orig.-Art. von Gensert. 293.
Tuberculin in der thierärztlichen Praxis. — Orig.-Art. von Jacob. 51. 64. 75.
Tuberculinum Kochii als Diagnosticum. — Ein Beitrag über den Werth des — Orig.-Art. von Romann. 547.
Tuberculose s. a. Infectiosität, Nephrolithiasis.
Tuberculose-Sterblichkeit in Bezug auf Wohnsitz und Beruf. von Lagneau. 260.
Tuberculose in Bayern. — Verordnung zur Verhütung der menschlichen — 479.
Tuberculosebekämpfung in New-York. 120.
Tuberculose. — Ueber die Identität der Perlsucht der Rinder mit der menschlichen — von Bollinger. 210.
Tuberculose beim Rind. — Enorme — Orig.-Mitth. von Streitberg. 55.
Tuberculose. — Zur Diagnose der Rinder- — Orig.-Art. von Fischkin. 150.
Tuberculose der Cutis. — von Hüttner. 442.
Tuberculose des Hodens beim Eber. — von Arens. 290.
Tuberculose der Nase beim Rind. — Orig.-Art. von Zimmermann. 556.
Tuberculose in der Placenta. — Ueber die Vererbung der — von Lehmann. 273.
Tuberculose b. Hund u. Katze. v. Eber. 92.
Tuberculose b. Papageien. v. Eberlein. 296.
Tuberculose beim Pferd. — von Dix. 442.
Tuberculose beim Tiger. — von Viand. 213.
Tuberculose. — Centrifugenschlamm und Schweine- — von Ostertag. 6.
Tuberculoseübertragung durch Handelsmilch. — von Friis. 213.
Tuberculose. — Gerichtsentscheidungen betr. — 229. 253. 265. 277. 301. 313. 564.
Tuberculose. — Gutachten betr. Gesundheitsschädlichkeit des Fleisches bei — von Dieckerhoff. 447.
Tuberculöser Rinder und Schweine. — Die Anwendung des Ministerial-Erlasses auf die Beurtheilnng des Fleisches — von Fischöder. 24.
Tuberculoseerlasses in Bezug auf Gewährleistung. — Anwendung des — v. Fröhner-Hünfeld. 346.
Tuberculose und die Kriterien der Währschaftsfehler überhaupt. — Ueber die forensische Beurtheilung der — Orig.-Art. von Maier. 424.
Dasselbe — von Fröhner-Hünfeld. 457.
Dasselbe — Orig-Art. von Schmaltz. 425. 458. 467.
Tuberculose und Gewährleistung: 374 (angeblich ungünstigeres Schlachtgewicht); 446 (hessischer Antrag zum neuen Währschaftsgesetz); 412 (Orig.-Art. v. Reuter).
Tuberculose unter dem Schlachtvieh im Jahre 1893 und im ersten Halbjahr 1894. — Die — Orig.-Art. von Wilbrandt. 497.
Tuberculosestatistik: in Baden 37, 385 (1893), in Leipzig 373, in Magdeburg 434, Königr. Sachsen (1893) 517. Vgl. ferner Fleischschaustatistik.
Tuberculose mit Streptococcen. — Complication der — von Petruschky. 381.
Tuberculosebacillen s. a. Jodoform.
Tuberculosebacillen. — Auffindung von — von Buttersack. 189.
Tuberculosebacillen. — Färbung der — von Nastinkow u. Pewner. 538.
Tuberculosebacillen. — Uebersiedelung der — von Strauss. 407. T. B. bei Gesunden. v. dems. 622.
Tuberculosebacillus. — Zur Morphologie und Biologie des — von Fischel. 345.
Tumor s. Geschwülste, Neubildungen.
Tussis convulsiva infectiosa beim Hund. von Eber 306.
Tympanitis durch Verfütterung von Oberteig. — von Albrecht. 226.

Ueberfruchtung bei der Kuh. — von Leist. 549.
Ueberfütterung. — von Hell. 550.
Ueberwurf beim Ochsen. — von Nuss. 212.
Ungarn, Seuchenstatistik III. Qu. 93—III. Qu. 94: 49. 180. 264. 396. 625; Jahresbericht (incl. Schutzimpfungen) 300; Pferde- und Viehverkehr 190. 286; Viehversicherung 121. Academie u. Thierärzte 262.
Universitäten s. Tagesgeschichte.
Unterschenkelbein s. Bruch.
Unterstützungskasse 81. 516.
Urämie beim Rinde. von Hengen. 173.
Urscelетts. — Fund eines — 214.
Urin s. Eiweiss.
Urticaria s. Nesselausschlag, Quaddelausschlag.
Ustilago maydis. — von Pusch 620.
Uterus-Amputationen. — Orig.-Art. von Becker. 427.
Uterus s. Gebärmutter, Dünndarm, Prolapsus, Torsio, Versio, Verknöcherung.
Uterusnecrose — von Merkt. 406
Uterusruptur. — Spontane — von Albrecht. 368.
Uterus und ihre Gefahren. — Die Amputation des — Orig.-Art. von Gensert. 379.
Uterus und ihre Gefahren. — Die Amputation des — Orig.-Art. von Schünhoff. 303.
Uteruszerreissung. — von Gerstenberger. 214.

Vaginismus. — von Wagenheuser. 451.
Veratri. — Tinctura. — von Braun. 166.
Verbandzeuges. — Desinfection des — von Meuveux. 118.
Verblutung s. Blutung, Verletzung.
Verbrennungen. — von Starr. 540.
Verbrennungen, oberflächliche — v. Tillaux. 345.
Verdauungsleiden. — von Läss. 79.
Verdauungs- und Nahrungsmittel-Fermente. Untersuchungen über — v. Hofmeister. 117.
Verdorbenes Fleisch s. Gerichtsentscheidungen.
Verdrehung s. Torsio, Versio.
Vereine. — Stärke der thierärztlichen — Orig.-Art. von Schmaltz. 18.
Vererbung s. Tetanus, Tuberculose.
Vererbung. — Zur. 275.
Verfälschung s. Gerichtsentscheidungen, Nüsse.
Vergiftungen s. Futterschädlichkeiten, Akazien, Alkohol, Antifebrin, Arsenik, Arzneimittel, Bienenstiche, Cocoskuchen, Eiweiss, Eserin, Fleischvergiftung, Grüne Seife, Kreuzotterbiss, Lupinen, Mehlthau, Natterbisse, Oleander, Petroleum, Rost, Secale, Schimmel, Schwefel, Ustilago.
Verkalben s. Abortus.
Verkauf s. Gerichtsentscheidungen, Gewährleistung.
Verkaufs. — Begriff des öffentlichen. — 479.
Verkaufswerth s. Viehbestand.
Verknöcherung im Uterus. — von Haass. 406.
Verletzung s. Fuss, Geburtswege, Musculus, Wunde, Zerreissung.
Verletzungen des Rindes bei der Geburt. — Ueber einige — von Tapken. 440.
Vernichtung s. Thermisch, Thierleichen, Cadaver.
Verordnungen. — Gültigkeit von — s. Gerichtsentscheidungen.
Verordnungen, Bekanntmachungen, Erlasse. Approbirte Thierärzte. 1892/93: 94, 106; Thierärztliche Hochschulen - Vorlesungen 107, 384, 395; Tagesordnungen von Vereinsversammlungen: Brandenburger V. 215, 467, 482, 492; Braunschweig 21, 250; Düsseldorf 26, 309, 516; Hannover 29, 348; Kurhessen 66, 457: Ost- und Westpreussen 23, 275, 504; Posen 20, 239; Pommern 19, 228; Rheinpreussen 30, 359; Rheinische Schlachthausth. 482; Sachsen u. d. Thür. Staaten 19, 228, 467; Schlesien 18, 215, 516; Schlesische Schlachthofthierärzte 576; Schleswig-Holstein 35, 420; Westphalen 551; Bekanntmachungen d. Centralvertretung u. d. Veterinärrathes, 47, 408, 431, 559. — Verschiedenes: Bayern Verordnung betr. Verhütung der menschlichen Tuberculose. 479; Baden Verkauf von Thierheilmitteln. 216; R.-B. Cassel, Verord. betr. Selbstdispensiren d. Thierärzte, 334.; Liegnitz, Verf. betr. Pensionsberechtigung d. Schlachthofthierärzte, 109; Behandlung der Magermilch 228. — Abdeckereiwesen im Reg.-Bez. Königsberg, Beilage 4. — Vergl. ferner: Fleischschauverordnungen, Einfuhrverbote, Veterinärpolizei.
Verrenkung s. Halswirbelverrenkung.
Versicherung s. Lebensversicherung, Viehversicherung.
Versio uteri beim Rinde. — von Bühler. 406.
Verstopfung s. a. Schlundverstopfung, Hüftdarm.
Verwachsung s. Pansen.
Verwerfen s. Abortus.
Verwundung s. Wunden.
Veterinärpolizei: Bundesraths-Beschluss betr. Seuchennachrichtendienst 145, 179; Seuchennachrichten - Dienst zwischen Deutschland und Belgien Beilage 1; Desinfection von Eisenbahnwagen (preuss. Minist. Erlass) 311; Veröffentlichung von Vieheinfuhrverboten (preuss. Minist.-Erlass) 504; vorläufige Anordnungen der Kreisthierärzte 589 u. Beilage 9; Controle der Schlachtvieh-Einfuhr in Preussen 385, desgl. in Sachsen 252. Schweineseuchen: Preuss. Gesetzentwurf betr. Zwangversicherung bei — 10, 238; Erlass des Reichskanzlers betr. Einführung der Anzeigepflicht in verschiedenen Bundesstaaten 180, 172, 478; preuss. Ministerialerlass betr. der Anzeigepflicht nebst gemeinfasslicher Belehrung 180, 203; desgl. betr. Verwendung nothgeschlachteter Schweine 433; desgl. über Aufnahme der Schweineseuchen in dem Seuchenberichte 553; Regierungsverfügungen Potsdam 310, Lüneburg 372, Danzig 505 u. Beilage 5, Oppeln, Beilage 5, Posen Beilage 6; Königsberg Beilage 7; Breslau Beilage 11; Grossh. Baden Beilage 6; Hessen und Bayern, Massnahmen gegen die Schweinepest 384; Antrag der Schweinezüchter betr. Regulirung der Märkte 311, Verhandlung im Hannov. Verein betr. Massregeln 372; desgl. sächs. Landesculturrath 590; Massregeln in England 83, (vgl. a. Schweineseuchen). — Maul- u. Klauenseuche: Verfügung Düsseldorf 131; Oppeln 409, Beilage 1 u. 13; Ministerialverfügung (Viehhöfe betr.) 552; Bayern 59 u. Beilage 1, Mecklenburg Beilage 1, Elsass-Lothringen Beilage 7. — Schafräude betr.: Ministerial-Erlass 144; desgl in der Grafschaft Bentheim 385. R.-B. Merseburg, Aufhebung von Milzbrandbezirken, Beilage 5; Bayern Ministerial-Erlass, betr. Rauschbrandschutzimpfung, Beilage 5; Preisausschreiben betr. Ermittlung der Kälberruhr, Kälberlähme u. des Verkalbens 541; Luxemburg, Verordnung betr. Gesundheitspolizei der Thiere 361; Amtliche Einführung des Malleïns in der Schweiz 361; Kammergerichtsentscheidung betr. d. Begrift „öffentlicher Verkauf v. Vieh" 479.
Veterinärpolizei vgl. Einfuhrverbote, Instruction, Viehseuchen-Gesetznovelle.
Veterinärrath. — Petition des — 47, 59, 106, 203.
Vicia villosa. Brauchbarkeit von — 201.
Viehausstellung s. Ausstellung.
Viehbestand s. Viehzählung.
Vieheinfuhr s. Einfuhr.
Viehhandel s. Viehzucht.
Viehhöfe s. Schlachthöfe.
Viehseuchengesetze vergl. a. Entschädigung, Schweineseuchen, Veterinärpolizei.
Viehseuchengesetze in Englisch-Africa 83.
Viehseuchengesetznovelle im Abgeordnetenhaus. 81. 108.
Viehseuchengesetznovelle. — Wortlaut der — 240.
Viehseuchengesetznovelle. — Preuss. Gesetz zur — 251. 325.
Viehseuchengesetznovelle. — Vorschläge zur Abänderung der Bundesrathsinstruction anlässlich der — Orig.-Art. v. Peters 335.
Viehseuchenverlustes s. Entschädigung.
Viehstand und Viehverkehr in Ungarn. — von Hutyra. 286.
Viehverkehr s. Viehzucht.
Viehversicherung s. a. Entschädigungen, Pferdeversicherung, Schweineseuchen.
Viehversicherung in Bayern 107, 541; Belgien 121; Oesterreich 170; Ungarn 121.
Viehversicherung im preussischen Abgeordnetenhause. — Berathung über — 227, 238.
Viehversicherungsverbandes. — Das erste Betriebsjahr des badischen — 433.
Viehwährschaftsgesetz s. a. Gewährleistung.
Viehzählung am 1. Dezember 1892. — Hauptergebnisse der — 10.
Viehzählung. — Neue Feststellung des Rinder- und Schweinebestandes in Deutschland am 1. December 1893. — 141.
Viehzählung. — Statistisches über — 238.
Viehzählung. — Das Lebendgewicht der schlachtbaren Hausthiere nach der letzten preuss. — 46.
Viehzählung. — Verkaufswerth des Viehbestandes nach der letzten preuss. — 274.
Viehzucht vgl. a. Pferdezucht, Rinderzucht, Schafzucht, Schweinezucht, Ziegenzucht; ferner Austellung, Coloniales, Einfuhrverbote, Fleischhandel, Fleischschau, Hausthiere, Prämiirung, Schlachtvieh, Zucht.
Viehzucht: Deutsche Ein- und Ausfuhr 1892: 153; Viehbestand in Frankreich 431, 515; Zahl der Hunde desgl. 238; Russischer Viehbestand und Handel 298; desgl. Ungarn 190, 286; in Bulgarien 238. — Viehzuchtunternehmen in Neu Guinea 333.
Vielzähnigkeit beim Pferde. — Seltene — von Schmidt. 537.
Virulenz s. Mischinfection, Tuberculose.
Vorbildung s. Tageschichte.
Vorfall s. a. Prolapsus, Darmvorfall, Lebervorfall, Scheidenvorfall.
Vorlesungsverzeichnisse, Berlin und Hannover, 107, 384, 395.
Vorübergehend s. Erbrechen, Gutachten.

Währschaft s. Gewährleistung.
Wärme. — Die Quelle der thierischen — von Rubner. 393.
Wagenconstruction. — Zweckmässige — von Ostermann. 518.
Wagen für die thierärztliche Praxis — Orig.-Art. von Becker. 582.
Wagen für die thierärztliche Praxis. 48, 119.
Wand s. Lose Wand.
Wanderhufschmied. 214.
Wanderung der Eier vom Ovarium zur Tube. — Experimentelle Beiträge zur Lehre der — von Lode. 187.

Warzen. — Operative Behandlung von — von Schöberl. 9.
Wasserkälber s. Embryotomie.
Wassersucht beim Foetus. — von Leydendecker. 406.
Wehenerregung durch Glycerin. 406.
Wehenschwäche durch Zucker. — Die Behandlung der — von Mosso. 539.
Weideroth. — von Servatius. 417.
Weltausstellung. — Thierärztliche. 119.
Westfalen s. Entschädigungen.
Westpreussischer Verein. 455.
Wien: Thierarzneiinstitut.
Wildschwein. — Trichinen beim — 542.
Wildseuche-Epidemie. — Ueber eine — Orig.-Art. von Hoffmann. 399.
Windkolik. — Behandlung der — von Bradley. 165.
Wismuth s. Bismuthum.
Würtemberg. — Verschiedenes aus — 516.
Wundbehandlung bei inficirten Wunden. — Experimentelle Studien über die — von Messner. 392.
Wunden s. Bauchwunde, Gelenkwunde, Schusswunde, Tetanus, Verletzung, Zerreissung, Zungenwunde.
Wundinfection s. Infection.
Wuth s. a. Tollwuth.
Wuthimpfung. — Misserfolge der — 586.

Zähne. — Einkeilung der — von Znamenski. 106.
Zahn s. Austempelung, Scheerengebiss, Vielzähnigkeit.
Zahnwechsel. — Einfluss der Fütterung auf den — von Barrier. 201.
Zange s. a. Hufuntersuchung, Nasenring.
Zellgewebswassersucht b. Schlachtthieren. 434.
Zerreissung s. Erbrechen, Gebärmutter, Kniescheibenstrecker, Luxation, Musculus, Schlund, Uterus, Verletzungen, Zwerchfell.
Zeugengebühren s. Gerichtsentscheidungen.
Zeugung s. Hengste, Superfoetation.
Ziege s. Bauchbruch, Agalactie, Acarus.
Ziegenzucht. Orig.-Art. von Körner. 527.
Zincum permanganicum. 69.
Zitzencanals. — Ueber Krankheiten des — von Strebel. 115.
Zoologischen Garten. — Die Praxis im — von Köllisch. 390 (s. a. Futterbedarf).
Zuchthengste s. Hengste.
Zucht in engster Blutsverwandtschaft. — Untersuchungen über die Folgen der — von Ritzema Bos. 478.
Zuchtstierstationen in der Provinz Posen. — Die Erfolge der — Orig.-Art. von Marks. 574.
Zuckerrüben. — Erkrankung einer Rinderheerde nach Fütterung von — Orig.-Art. von Becker. 557.
Zucker s. Wehenschwäche.
Zuckfuss beim Pferde. von Bolton. 477.
Zugvorrichtung. — Neue — von Pelet. 226.
Zunge s. Cyste Glossitis, Ranula.
Zungenmuskeln — Thätigkeit der — von Lange. 297.
Zungenstrecken s. Gutachten.
Zungenwunde. — von Rexilius. 321.
Zwangsversicherung s. Schweineseuchen, Viehversicherung.
Zwerchfell s. Entzündungserreger, Pansen
Zwerchfell-Ruptur. — Alte — Orig.-Art. von Vogel. 171.
Zwerchfellbruch. — Alter — von Michalski. 71
Zwerchfellentzündung s. Herzbeutelentzündung.
Zwerchfellkrämpfe. — von Bach. 538.
Zwischenkieferbein s. Bruch.

Autorenregister.

(Die Zahlen hinter den einzelnen Sätzen bedeuten die Seitenzahlen.)

Ableitner 305.
Albanesi 105.
Albrecht 46. 71. 105. 129. 213. 225. 226. 247. 319. 343. 355. 368. 390. 430. 583. 620.
Alexander 539.
Altfeld 147. 255.
Andersen 356.
Arens 296.
Argoud 175. 527.
Arloing 21. 57. 104. 573.
Arlomy 236.
Atchison 32.
Attinger 237.
Avondale 608.
Avril 71. 129.

Babes 45.
Bach 538. 549. 550.
Baer 22.
Baranski 140.
Barrier 201. 257.
Barth 225.
Basenau 421.
Bass 187.
Bassi 22.
Baum 128.
Bayersdörffer 367.
Beauvais 175.
Becher 80.
Bechstädt 246. 332.
Beck 442.
Becker 101. 427. 450. 557. 582.
Becknotz 574.
Behring 211. 368. 477.
Benario 166.
Berndt 297.
Bernhardt 509.
Bertram 452.
Beu 223.
Binder 306.
Bissange 429. 550.
Bitting 585.
Blum 585.
Boas 200. 201.
Bodenmüller 406.
Bollinger 210. 236. 248. 272.
Bolton 477.
Bongartz 435.
Bonome 621.
Bordeaux 80.
Bordoni-Uffreduzzi 181.
Braasch 22.
Bradley 165.
Bräuer 221.
Bräutigam 83.
Braun 166.
v. Braun 294.
Brose 597.
Brüller 417.
Brunet 297.
Brusafeno 213.
Buch 136.
Buchner 394. 538. 586.
Bühler 406. 538.
Bullmann 224.
Butte 345.
Buttersack 189.

Cabanès 586.
Cadéac 58. 237.
Cadiot 405. 477.
Cagny 79.
Cameron 200.
Canon 226.
Cattani 418.
Cerfontaine 284.
Chamberland 223.
Chantre 57. 236.
Charrin 261.
Chauveau 297.
von Chelchowski 549.
Colasanti 320.
Collard 139.
Cornevin 225. 584.
Courmont 187. 296.
Culbert 550.

Dahle 345.
Damnitz 226.
Degive 67.
Deigendesch 9.
Delvos 78.
Deupser 100.
Dexler 70. 428.
Dieckerhoff 3. 123. 135. 183. 207. 269. 279. 287. 411. 447. 567.
Dix 442.
Dlugay 246.
Dörrwächter 164.
Doyon 187. 296.
Dröge 227.
von Dungern 442.
Dunker 264.
Duprez 609.
Duschaneck 427.
Dutto 320.

Eber-Jena 306. 619.
Eber-Dresden 92.
Eberlein 296.
Ebinger 175.
Edelmann 83. 416.
Edgeworth 72.
Eggmann 118. 175.
Ehrle 140.
Ehrlich 609.
Ellinger 48. 135. 164. 448. 453.
Emmerich 235.
Engel 525.
Eppinger 213.
Esmarch 260.
Ewald 320. 382. 573.

Fadyean 200. 237. 538.
Faller 89.
Felisch 189.
Feller 248. 507.
Fenner 467.
Fernbach 223.
Finkelstein 9.
Fischel 345.
Fischer, Bezirksth., 212.
Fischer-Columbus 267.
Fischkin 150.
Fischöder 24. 153.
Flis 236.
Flum 418.
Foth 55. 571.
Fränkel 247.
Frank 416.
Francke 256. 507.
Franzenburg 152.
Freemann 151.
Freund 345.
Friedberger 260. 453.
Friedländer 466.
Friis 180. 213. 222. 538.
Fröhner, Prof.: 7. 19. 68. 71 116. 128. 129. 173. 199. 296. 368. 379. 450. 463. 572.
Fröhner, Kreisthierarzt, 119. 449. 457. 546. 556.
Füchsel 285.

Gabbey 225.
Gänsehals 305. 366.
Galtier 416. 609.
Garré 539.
Garrecht 166.
Geitmann 57.
Gensert 293. 379.
Gerstenberger 214.
Giavonoli 247.
Gilbert 587.
Giovannini 261.
Glaser 226.
Gobdille 538.
Gobert 321.
Götting 294.
Goldbeck 249.
Goldberg 237.
Goldstein 196.
Goltz 91.
Gorina 181.
Gossner 429.
Grabensee 226. 249. 454.
Gräfe 227.
Graffunder 39.
Greiner 237.
Grimm 419.
Grossbauer 462.
Grossmann 188.
Grün 201.
Grünfeld 321. 466.
Güttler 381.
Gützlaff 519. 555.
Guillebeau 163. 282. 525.
Guinard 130.
Guittard 597.
Gumprecht 431.
Gundelach 205.
Gurlt 357.
Gutenäcker 186.
Gutler 406.
Gutmann 259.

Haase 46. 570.
Haass 406.
Habermann 452.
Härtle 166. 213.
Hamann 165.
Hammond 79.
Hanks 307.
Hansemann 464.
Hansen 549.
Harnack 259. 454.
Harrison 32.
Hartenstein 612.
Hartmann 371.
Hauptner 518.
Hayden 454.
Heichlinger 166. 405.
Heilig 175.
Heinrich 8.
Hell 332. 405. 550.
Hendricks 537. 594.
Hengen 173.
Henning 234.
Herbst 285.
Herhold 610.
Hermann 275.
Hess 163. 282. 525.
Hildebrandt 465.
Himmelstoss 415. 613.
Hinrichsen 476.
Hintzen 430.
Hirsch 248.
Hobelay 306.
Hock 418.
Hodenpyl 199.
Höhne 325. 333.
Hofer 166.
Hoffmann-Heinsberg 558.
Hoffmann, Prof.: 63. 87. 130. 159. 210. 271. 320 339, 399. 548, 558. 579.
Hofmeister 117.
Hohenleitner 405.
Holzendorff 15. 91.
Horn 248.
Horsterlich 625.
Houseau 214.
Hübener 609.
Hüppe 138.
Hüttner 442.
Hurtle 272.
Hutyra 236.

Jacob 51. 64. 75.
Jacobi 234.
Jaenicke 130.
v Jaksch 454.
Janson 304. 366. 375. 387.
Janssen 37.
Jelkmann 17.
Jensen 31.
Jess 208.
Jmminger 8. 57. 404. 607.
Joger 342.
Johne 294.
Jolly 353.
Jouransky 118.
Irague 609.
van Jterson 320.
Jules 181.
Jungers 54.

Kabitz 423.
Kaiser 20. 378. 387.
Karl 166.
Katz 598.
Kaufmann 297.
Kerry 404.
van Ketel 540. 586.
Kilborne 68.
Kirby 549.
Kirstein 238.
Kitt 20. 58. 153. 187. 198.
Klaeber 18. 54.
Klaussen 129.
Klee 213.
Kleiner 296.
Kleinschmidt 529.
Klemm 520.
Klemperer 226.
Klett 140. 392.
Knoll 197. 198. 462.
Knorr 247.
Koch 9.
Köckenberger 417.

Köllisch 390.
Körner 527.
Kösters 102.
Kohlhepp 430.
Kohlmeier 454.
Kolb 189.
Kolbe 325.
Koppel 526.
Kornauth 381. 419.
Kraemer 54.
Krebs 438.
Krichels 111.
Krill 597.
Krönig 261.
Krüger 199.
Krug 273.
Kubaschewski 304. 305.
Kühn, Rossarzt 452.
Kühn, Kreisthierarzt 521.
Kull 608.
Kurt 54.
Kurth 21.
Kuttner 261.

Labat 453.
Läss 79.
Lagneau 260.
Lange 297.
Langerhans 284, 443.
Lanzilotti 441.
Laser 538.
Lehmann, Prof. 176.
Lehmann 273.
Lehner 166.
Leist 549.
Lemann 237.
Lemhöfer 236.
Lenter 225.
Leopold 237.
Létang 478.
Letard 152, 405.
Leube 165.
Lewin, Prof. 188.
Lewin, Rossarzt, 58.
Leydendecker 406.
Liebl 321.
Lienaux 597.
Liess 322.
Lode 187.
Löhr 321.
Long 437.
Lorenz 43.
Lothes 16, 407.
Lucet 174.
Lübke 129, 441.
Lüpke, Prof., 33. 104.
Lungwitz 442.
Lydtin 330.

Maas 320.
Mach 416.
Macpherson 320.
Maggiora 105.
Magnin 429.
Maier 172. 340. 424. 543.
Malet 58.
Malkums 363.
Mann 222.
Marks-Posen 30. 574.
Martiny 374.
Masch 286, 416.
Maske 58.
Matecki 370.
Matthiesen 129. 353.
May 297.
Melde, 591.
Merkt 406.
Messner 392.
Mester 406.
Metz 212.
Meuveux 118.
Meyer 257. 382.
Michaelis 289. 587.
Michalik 546.
Michalski 71.
Michaud 79.
Michel 333.
Möbis 261. 305.
Mösching 405.
Mosses 151.
Mosso 539.
Moussy 296. 405.
Müller, Dr. A., 585.
Müller, Dr. F., 465.
Müller, Dr. K., 258. 443.
Müller, Krth., 286.
Munk 369.
Munkel 175.

Nastinkow 538.
von Nathusius 237.
Neuse 7. 476. 537.
Neuwirth 356.
Niebel 69.
v. Niederhäusern 526.
Nocard 321. 538. 573.
Nothwang 626.
Novy 430.
Nuss 212.

Ohlsen 201.
Ohm 585.
Olt 391.
Ortenberger 115.
Ostermann 518.
Ostertag, Prof. 6.
Ostertag—Gmünd 416.
von Ow 22. 321.

Paszotta 150.
Pedkow 272.
Pelet 226.
Perrini 189. 306.
Peters-Bromberg 335. 471. 487.
Peters-Emden 275.
Peters-Schwerin 27. 270.
Petruschky 381.
Pewner 538.
Pfaff 465.
Pieczinski 248. 550.
v. Pirquet 262.
Plättner 32.
Plochmann 356.
Polansky 419.
Pollack 466.
Preusse 603.
Prieser 49.
Proust 453.
Pusch 6. 620.
Putscher 166.

Rabow 466.
v. Rátz 199. 248. 459. 495.
Raubüchel 356.
Rauer 223.
Rehfeld 540.
Reich 396.
Reiche 247.
Reichel 226.
Reichenbach 380. 417.
Reimann 444.
Reinbold 426. 571.
Reul 9.
Reuter 412.
Rexilius 79, 321.
Richet 587.
Ries 118. 332. 609.
Rievel 219.
Rimini 236.
Ritzema Bos 478.
Robcis 609.
Rogner 12. 46. 321.
Rolland 118.
Romann 547.
Rosenfeld 129. 224.
Rotter 429 464.
Roucher 453.
Rubner 393.
Ruppert 374.
Rutherford 174. 200.

Saake 171. 323.
Sal 598.
Salmon 79.
Sander 257.
Sandmeyer 296.
Sanson 21. 272.
Schäfer 377.
Scharfenberg 307.
Schatz 597.
Schaumkell 231. 243.
Schilffahrt 189.
Schimmel 305.
Schindelka 522.
Schirmann 332. 333. 344. 345. 355. 356. 405. 429. 463.
Schleg 212.
Schleich 392.
Schlesinger 428.
Schlitzberger 188.
Schmaltz 1. 18. 22. 25. 59. 102. 130. 142. 154. 178. 195. 315. 327. 370. 408. 425. 426. 458. 479. 483. 499. 500. 504. 510. 531. 550. 559. 596. 598. 615.
Schmey 293. 351. 390.
Schmidt, Dr. H., 393.
Schmidt, Oberthierarzt, 537.
Schmidt, Dr. J., 550.
Schmidt—Amerika 68.
Schneidemühl 189.
Schneider 451.
Schnupp 464.
Schöberl 9.
Schoenbeck 214.
Schönwerth 213.
Schöttler 321.
Schossleitner 537.
Schröder 333.
Schuemacher 405.
Schünhoff 303.
Schütz 92.
Schulz 320.
Schultz 417. 429. 536.
Schultz, Kreisthierarzt, 538.
Schultz-Idstein, 308.
Schurig 105.
Schwalb 9.
Schwendimann 118.
Schwenk 405.
Schwintzer 99.
Semmer 116.
Servatius 380. 417.
Siegel 407.
Simon—Monte, 101.
Smirnoff 345
Smith 306.
Sosna 522.
Spinka 151. 273.
Starr 540.
Staverini 297.
Steffens (Oberr.) 138. 152.
Steger 151.
Steil 309.
Steiner 46.
Stern 320.
Stietenroth 439.
Stöhr 325.
Stokes 181.
Storch, Prof. 464.
Storch 224. 352. 558.
Stoss 33.
Strauss 407. 622.
Strebel 8. 115. 248. 344. 584.
Streitberg 55.
Ströse 56.
Stroup 345.
Sullivan 120.

Tangl 189.
Tapken 440. 547.
Tempel 245. 618.
Theilhaber 406.
Thomassen 104.
Thum 46. 213.
Tietze 297. 370.
Tillaux 345.
Tizzoni 418.
Trasbot 285.
Tröster 320.
Troje 189.
Trommsdorff 595.
Tschirwinsky 525.
Tsuboi 235.

Ulm 429.
Unglert 442.
Utz 417.

Veenstra 594.
Viand 213.
Vogel 171.
Vollers 176. 191. 264. 296. 595.
Volmer 477.

Wagenhäuser 91. 210. 344. 451.
Waldteufel 332.
Wallé 586.
Wallmann 475. 498. 510. 515.
Weber 320.
Wedekind 167.
Wehrmeister 222.
Weiss 392.
Werkmeister 58.
Wienke 188.
Wilbrandt 307. 497. 502.
Williams 200.
Winter 175. 417.
Wittenbrink 175.
Wittig 138.
Wittkowski 419.
Wittlinger 292.
Wodarg 227.
Wöhler 199.
Wöhner 536.
Wolff, M. 444.
Wolff 587.
Wolff, J. 285.
Wulff 61.

Zahn 404.
Zapel 213.
Zechuisen 247.
Zedek 237.
Zernecke 256.
Zimmermann—Sursee 351. 556.
Zimmermann—Budapest 598.
Zippel 210. 343. 549.
Zipper 307.
Zix 152.
Znamenski 106.
Zopf 308.
Zschokke 536.
Zundel 418.

Berlin, Druck von W. Büxenstein.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 971) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. | № 1. | Ausgegeben am 4. Januar.

Inhalt: Neues Jahr — alte Wünsche. — **Dieckerhoff**: Obergutachten über die Dämpfigkeit (Lungendämpfigkeit) bei einem Pferde. — **Referate**: Pusch: Die Giftigkeit der Tilletia caries bei Hausthieren. — Ostertag: Centrifugenschlamm und Schweinetuberculose. — Neuse: Ueber Fesselbeinfissuren. — Fröhner: Ueber Diuterinwirkung. — Strebel: Bromkaliwirkung. — Heinrich: Die Behandlung der Schlundverstopfung bei Pferden. — Imminger: Behandlung der Conjunctivitis. — Therapeutische Mittheilungen. — Tagesgeschichte. — Thierhaltung und Thierzucht. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Reichsgerichtsentscheidungen. — Bücheranzeigen. — Personalien. — Vacanzen.

Neues Jahr — alte Wünsche.

Zeitungen bringen die Kunde, dass sich nunmehr auch die Zahnärzte geregt und in einer aus ganz Deutschland beschickten Versammlung zu Berlin beschlossen haben, beim Bundesrathe um die Einführung der Maturitas, mindestens aber um Belassung ihrer gegenwärtigen Vorbildung, die bei ihnen um ein Jahr herabgedrückt werden soll, zu bitten. In dieser Versammlung wurde nun die auch für uns sehr interessante Mittheilung gemacht, dass der Herr Staatssecretär v. Boetticher einer Deputation „ganz bestimmte Versprechungen gemacht hätte." Optimisten können hieraus bereits die Bestätigung einer hier früher ausgesprochenen Ansicht folgern, dass nämlich der bekannte Antrag, wenn derselbe nicht ohne weiteres die Zustimmung der grösseren Bundesregierungen fände, nicht hartnäckig vertreten werden würde. Die Deputation ist auch bei dem Herrn Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medicinalangelegenheiten gewesen. Die politischen Zeitungen melden hierüber übereinstimmend, Excellenz Bosse habe gesagt, „er sei längere Zeit krank gewesen und wisse nicht, wer den Antrag im Bundesrath gestellt habe. Er erkenne die Berechtigung der zahnärztlichen Wünsche an; die Maturitas einzuführen, würde aber nicht gehen, weil dadurch höhere Kosten bei der Besoldung der Thierärzte, die mit den Zahnärzten und Apothekern in dem betreffenden Gesetz in derselben Rubrik aufgeführt seien, dem Staate erwachsen würden".

Dass diese Zeitungsmeldung die Aeusserung des Herrn Ministers ungenau wiedergiebt, ist schon deswegen nicht zu bezweifeln, weil derselbe gewiss nicht krankheitshalber die Bekanntschaft mit dem betreffenden Antrag abgelehnt haben wird. Aber ein thatsächlicher Kern ist ja zweifellos in den beiden Brennpunkten der Erklärung, einmal, dass der Herr Minister die Berechtigung der zahnärztlichen Wünsche anerkannt hat (das wäre eine weitere Bestätigung vom stillschweigenden Aufgeben des Antrages), zweitens aber, und daran allein soll hier angeknüpft werden, dass die Ablehnung der Maturitas mit höheren Kosten des Veterinärwesens motivirt worden ist.

Wir dürfen also nunmehr als Thatsache betrachten, was schon vielfach vermuthet wurde, dass die geplante Einführung des Abiturientenexamens für die Thierärzte an einer Kostenfrage, bezw. an Bedenken des Herrn Finanzministers gescheitert ist*).

Indirect ergiebt sich zugleich, was ebenfalls nicht mehr bezweifelt wurde, dass die Nützlichkeit des Abiturientenexamens an sich nirgends bestritten und vielmehr die principielle Zustimmung der betheiligten Ressorts ausgesprochen war.

Unter diesen Umständen und diesem Grunde gegenüber ist nicht zu erwarten, dass die thierärztlichen Wünsche betreffs der Vorbildung verstummen. Man wird vielmehr versuchen, jene Bedenken zu zerstreuen bezw. zu widerlegen, zumal dies nicht schwer erscheint.

Unbestreitbar ist zunächst, dass die Beschränkung der Zulassung zu den Hochschulen auf Abiturienten direct keine Mehrkosten veranlasst, denn der Unterricht erfährt keine Veränderung. Derselbe hat vielmehr schon jetzt nothgedrungen auf ein für Abiturientenbildung berechnetes Mass gebracht werden müssen und ebendeswegen reicht die derzeitige Vorbildung der Studirenden für den Erfolg nicht mehr aus.

Ebensowenig ist die Folgerung möglich, dass die eigenthümliche Mittelstellung der beamteten Thierärzte geändert werden müsste, wenn sie Abiturienten sind. Denn die seit lange aus Abiturienten bestehenden Kreisphysiker haben heute noch eben dieselbe eigenartige Stellung im Beamtenthum. Deshalb kann auch nicht behauptet werden, dass diese Stellung der Veterinärbeamten für Abiturienten keine Aquivalente bieten könnte, um so weniger, als nachweislich die Privateinkünfte der Thierärzte dem durchschnittlichen Ertrāgniss der ärztlichen Land-Praxis durchaus nicht nachstehen.

Directe finanzielle Folgen kann das Abiturientenexamen also überhaupt nicht haben. Hiernach kann es sich nur um die Befürchtung handeln, dass die bekanntermassen unter den Veterinär-

*) Der spätere, jedenfalls vom Kultusministerium ausgehende Antrag Preussens bezüglich Zulassung der Realschulprimaner steht damit nur in indirectem Zusammenhange, wäre aber natürlich nicht möglich gewesen, wenn nicht eben vorher bezüglich des Abiturientenexamens eine unsern Wünschen ungünstige Entscheidung gefällt worden wäre.

beamten*), wie in vielen anderen Beamtenklassen, bestehenden Wünsche auf Verbesserung der materiellen Lage durch die Einführung des Abiturientenexamens eine Erweiterung oder zwingendere Begründung erfahren würden.

Im allgemeinen kann nun ein Hinderungsgrund für eine an sich anerkannt nützliche Massregel in der Möglichkeit künftiger weniger genehmer Wünsche nicht liegen. Solche Wünsche sind, wenn unbegründet, gleichgültig. Aber auch begründete Wünsche können füglich abgewiesen werden, wenn sie Geld kosten und dies nicht vorhanden ist. Geld ist eben auch ein ganz besonderer Stoff. Seine Abwesenheit wirkt noch mehr wie sein Vorhandensein, ist stärker als alle Gründe. Dies müssen alle Vernünftigen einsehen.**)

Keine Regierung braucht sich daher wohl zu scheuen, auch einen berechtigten Wunsch bei Mangel an Geldmitteln abzulehnen, vorausgesetzt natürlich, dass bei der Vertheilung der vorhandenen Mittel nicht dauernd die Einen vor den Anderen bevorzugt werden.

Aber auch falls wirklich das Bestreben bestände, financielle Wünsche abzuwenden, so wäre dazu der in unserem Falle eingeschlagene Weg kaum zweckmässig. Unsere Wünsche sind zweierlei Art: ideale, auf die Steigerung unserer inneren Tüchtigkeit und unseres Ansehens gerichtete, und seitens gewisser Gruppen materielle. Werden die letzteren dadurch zum Schweigen gebracht werden, dass auch die ersteren versagt werden? Wird nicht vielmehr, gerade wenn diese Versagung mit der Unerfüllbarkeit der materiellen Wünsche begründet wird, die Befriedigung der letzteren umso heftiger angestrebt werden, damit sie nicht länger ein Hinderniss für die Verwirklichung der idealen Wünsche bilden? Ganz gewiss würde man sich über die Unmöglichkeit auf der einen Seite viel eher trösten, wenn auf der anderen Befriedigung und Erfolg zu verzeichnen wäre.

Warum ist der preussische Beamtenstand so bewährt in seinen Leistungen und so zweifelsohne bis in die neuere Zeit geblieben? Weil ein hohes Ehrgefühl in ihm lebendig war und nicht zum wenigsten dadurch immer von neuem Anregung empfing, dass von oben her auch durch äusserliche Mittel das Ansehen des Beamtenstandes in der Bürgerschaft nach Möglichkeit gefördert wird. Hierdurch gelang es dem Beamtenstand, seiner Stellung, obwohl dieselbe nach der materiellen Seite hin niemals besonders glänzend gewesen ist, das allgemeine gesellschaftliche Ansehen und damit auch seinen Einfluss zu erhalten, trotz der zunehmenden Macht des Geldes. Ehrenstellung wiegt eben Geld auf und entschädigt dafür bis zu einem gewissen Grade. Deshalb sollte gerade, wenn es nicht möglich ist, in nächster Zeit pekuniäre Verbesserungen einzuführen, die gewaltige Verbesserung unseres Ansehens und unserer gesellschaftlichen Stellung, wie sie durch das Abiturientenexamen ohne directe Kosten herbeigeführt werden wird, um so eher gewährt werden. Diese Gewährung wäre das beste Beschwichtigungsmittel für jene anderen Wünsche, die Versagung muss das Gegentheil bewirken.

Indessen ist es u. A. n. nicht zutreffend, dass die Einführung des Abiturientenexamens neue materielle Wünsche erzeugen, oder den etwa bestehenden eine stärkere Berechtigung verleihen würde. Denn gewisse vorhandene Wünsche sind, ganz unabhängig vom Abiturientenexamen, auch jetzt schon so berechtigt, dass sie einer weiteren Verstärkung nicht mehr bedürfen, vielmehr auf Erfüllung, natürlich erst, sobald die Mittel vorhanden sind, rechnen müssen.

Da ist zunächst das Gehalt der Professoren: Da es sich hier nicht um einen Wunschzettel handelt, sondern im Gegentheil um eine kritische Erwägung möglicher Wünsche, so darf ja auch dieser Punkt nicht unberührt bleiben. Thatsache ist, dass für den in neuerer Zeit angestellten ersten Subalternbeamten der Berliner Hochschule 14—1600 Thaler zum standesgemässen Unterhalt als erforderlich erachtet worden sind, während (nach der aus älterer Zeit stammenden Gehaltsordnung) fast 25 Jahre im Dienst befindliche Professoren sich mit 12—1300 Thaler begnügen müssen, und 15 Jahre dienende ein Gehalt von ca. 900 Thalern erreicht haben. Thatsache ist, dass die Lehrer an den Hochschulen erheblich hinter den Gymnasialoberlehrern im Gehalt zurückbleiben. Thatsache ist, dass, um Vacanzen auch nur durch Berufungen von jungen Kräften anderer Hochschulen besetzen zu können, mehrfach ältere, theils schon sehr lange in Dienst befindliche und ausgezeichnete, Lehrer haben im Gehalt übergangen werden müssen. Diese Thatsachen sprechen ohne jedes weitere Wort der Begründung von selbst für eine angemessene Aenderung der Gehaltsbezüge, sobald dieselbe sich eben ermöglichen lässt, ganz gleichgültig ob künftig Abiturienten oder Schüler der oberen Klassen die Hochschulen beziehen.

Da sind ferner die Departementsthierärzte: Wo ihnen ihr eigentlicher Wirkungskreis überhaupt schon erschlossen ist, sind sie mit die stärkstbeschäftigten Beamten bei einer Regierung, aber immer noch angewiesen auf Privatpraxis, ohne ausreichendes festes Gehalt und ohne jede Pension. Dass diese Stellung der Bedeutung, die das Veterinärwesen gewonnen hat, und dem Geschäftsumfang der Beamten auch schon bei ihrer heutigen Vorbildung nicht entspricht, das ist schon seit Jahren anerkannt. Der verstorbene Unterstaatssecretär von Marcard hat es im Privatgespräch — und zur Ehre des Todten darf dies wohl jetzt mitgetheilt werden — ausdrücklich als sein Ziel bezeichnet, die Departementsthierärzte in eine volle Beamten-Stellung bei den Regierungen, ganz abgesehen von dem ihnen zu verleihenden Rang, zu bringen. Den Kreisthierärzten in Bayern und den Landesthierärzten der übrigen Bundesstaaten, die unseren Departementsthierärzten entsprechen, ist diese Stellung seit lange eingeräumt. Auch dieser Wunsch wird also nicht durch das Abiturientenexamen erzeugt und auch nicht besser begründet; denn er ist es schon anerkanntermassen bis zur dringendsten Nothwendigkeit.

Da sind endlich die Kreisthierärzte: Dieselben haben im Gegensatz zu Bayern, Baden und Sachsen (und Hessen?) keine Pensionsberechtigung; sie haben ferner einen niedrigeren Rang, welcher sie in eine Categorie mit Personen ohne jede bessere Schul- und Vorbildung stellt; und sie haben endlich nur geringe staatliche Gehaltsbezüge. Vollberechtigt, und wenn es sich nur um Beamte mit Volksschulbildung handelte, ist da in erster Linie der Wunsch, bei Invalidität oder im hohen Alter durch eine Pension vor Armuth und dringendster Sorge gesichert zu sein. Bei der grossartigen Fürsorge, die der Staat heute für die letzten entfaltet, bedarf dieser Wunsch wahrhaftig keiner Motivirung. Er wäre auch im Rahmen der heutigen Organisation der Veterinärbeamten durchzuführen durch Bewilligung eines ausserordentlichen Dispositionsfonds für pensionirte Veterinärbeamte, da mangels eines eigentlichen Beamtengehaltes die Pensionen natürlich nicht nach bestimmten Gehaltsquoten bemessen werden können. Vom Abiturienten-

*) Die Privatthierärzte, die vom Staat überhaupt nichts beziehen, bleiben hier ausser Betracht. Dass übrigens die Liquidationen in der Privatpraxis durch das Abiturientenexamen nicht gesteigert werden können, ist an anderer Stelle erörtert worden.

**) Ein grosser Theil der Staatsbürger verfällt allerdings in den lächerlichen Widerspruch, vom Staate alles mögliche zu verlangen (jedesmal mit dem Motto: „die paar Millionen müssen doch übrig sein") und dabei an jedem Groschen Steuern zu mäkeln und zu thun, als ob es das grösste Unglück wäre, wenn der Staat einige Mittel mehr zur Verfügung erhält. Dies kann um so weniger imponiren, wenn man die Steuern bedenkt, welche die Staatsbürgerschaft sich ohne Noth freiwillig auflegt (vergl. Trinkgeldgeben — woran sich vielfach auch der sog. kleine Mann protzig betheiligt).

examen ist dieser Wunsch völlig unabhängig; er scheint übrigens auch bei ungünstiger Finanzlage in erster Linie Berücksichtigung zu erheischen.

Die Kreisthierärzte haben ferner wiederholt um eine Aenderung ihres anerkannt veralteten Rangverhältnisses gebeten. Sie haben dabei aber selbst ausdrücklich hervorgehoben, dass mit einer Rangerhöhung eine Erhöhung der Diäten nicht nothwendig verknüpft sei, weil die Diäten der Medicinalbeamten nicht unter das allgemeine Reglement für Staatsdiener fallen, sondern besonders gesetzlich geregelt sind. Der Wunsch dieser Rangerhöhung ist auch heute begründet; denn nirgends stehen Leute von nur annähernd solcher Vorbildung in einem derartig niedrigen Verhältniss. Der Anachronismus ist eben auch so gross, dass jenes Rangverhältniss von der öffentlichen Meinung einfach übergangen, bezw. für ein Märchen gehalten wird und nur gelegentlich in amtlichen Beziehungen zum Ausdruck kommt oder von subalternen Verwaltungsbeamten kränkend hervorgehoben wird. Zur Begründung dieses Wunsches ist also das Abiturientenexamen ebenfalls nicht nothwendig und andererseits hat seine Erfüllung auch keinen financiellen Effect.

Natürlich halten es die Kreisthierärzte — schon seit lange und nach dem Vortritt anderer Bundesstaaten — für das Endziel, schliesslich vollbesoldete Staatsbeamte zu werden, sowie eine Erhöhung der Diäten auf 9 Mk. zu erlangen. Alle Einsichtigen sind aber darin einig, dass der erstere Punkt nicht blos grosse Schwierigkeiten, sondern auch, wegen der Regulirung der Privatpraxis, Bedenken hat. Was aber die Diäten anlangt, so bestehen darüber keine Zweifel, dass bei der beträchtlichen Gesammthöhe, welche diese Tagegelder und Reisekosten (ganz besonders allerdings in den letzten Jahren wegen der Maul- und Klauenseuche) erreichen, eine Aenderung, soweit diese Kosten der Staatskasse zur Last fallen*), erst möglich wird bei dem Vorhandensein erheblich grösserer Mittel, dass sie also in naher Zeit nicht zu erwarten ist.

Grade die Diäten sind übrigens auch in anderen Bundesstaaten nicht höher. Wenn aber dort die Organisation der Beamtenstellung und die festen Gehälter viel besser bestellt sind, so kann man deswegen ja den dortigen Collegen herzlich gratuliren und die betreffenden Staaten um ihre bessere Finanzlage beneiden, aber man kann dafür doch eben nur die weniger gute Finanzlage in Preussen verantwortlich machen, nichts weiter. Diese Wünsche werden sich also bescheiden, bis eine dauernde Besserung eingetreten ist. Sie werden dies umsomehr thun müssen, als die Kreisphysiker in ganz derselben Lage sind — ein Beweis zugleich, dass das Abiturientenexamen diesen Zielen nicht näher bringt.

Dann allerdings könnten und würden die Kreisthierärzte sich zurückgesetzt glauben, wenn bei den Kreisphysikern eine entsprechende Reform Platz griffe, ohne eine ähnliche bei den Kreisthierärzten alsbald nach sich zu ziehen. Sie würden dies Gefühl aber nicht weniger hegen, wenn es bei der bisherigen Vorbildung belassen bleibt. Denn nicht die Aehnlichkeit der Vorbildung, sondern die Aehnlichkeit der amtlichen Function begründet das Bedürfniss einer ähnlichen Behandlung beider Beamtencategorien.

So vermögen wir also auch bei gewissenhaftester und objectivster Prüfung keinerlei thatsächlichen Untergrund für finanzielle Bedenken gegen die Einführung des Abiturientenexamens zu erkennen, und doch sind diese Bedenken, wie es den Anschein hat, gerade gefährlich für unsere Hoffnungen geworden. Man sollte meinen, es wäre ein leichtes, sie zu zerstreuen und zu widerlegen. Aber es ist ja oft das, was nur in einer mit zukünftigen Möglichkeiten rechnenden Vorstellung existirt, am schwersten zu überwinden. Greif Dir, Wanderer, die Nebelschwaden, die aufsteigen vom kalten Grund, Du greifst ins Nichts; und doch schnüren sie Dir die keuchende Brust und erkälten und tödten auch das wärmste Herz. So geht es uns. Welche Hindernisse, die schier unübersteiglich schienen, sind gefallen (man denke nur an die Stellung der Militärthierärzte)! Ueber der Gegenwart Graben und Mauer sind wir gestürmt und nun lähmt uns ein der Zukunft entstammender Schatten. Giebt es ein tragischeres Geschick, als das des Kriegers, der nach tausend Gefahren des siegreichen Kampfes an der Schwelle der Heimath vom Zufall hingerafft wird? Soll uns wirklich dies Geschick ereilen? Oder wird doch noch den Nebel die Sonne durchbrechen — im neuen Jahre? Hoffen wir!

Schmaltz.

*) Für Verrichtungen im Privatinteresse könnten sie allerdings wohl unbedenklich erhöht werden.

Obergutachten über die Dämpfigkeit (Lungendämpfigkeit) bei einem Pferde.

Von

Professor Dr. **Dieckerhoff.**

In Sachen des Lehrers Th. zu B. gegen die Pferdehändler Gebrüder H. zu V. hat mir das Königliche Amtsgericht I. hierselbst die Acten mit dem Ersuchen behändigt, das im Beschlusse des Königlichen Amtsgerichtes zu D. vom 31. Januar 1893 bezeichnete schriftliche Gutachten darüber zu erstatten:

Ob das streitige Pferd nicht dämpfig gewesen ist?

eventualiter

Ob die Dämpfigkeit bei dem Pferde sehr wohl in der Zeit vom 27. Juli 1891 bis zur Untersuchung durch den Departementsthierarzt O. im August 1891 entstanden sein kann?

Diesem Ersuchen gemäss ertheile ich auf Grund des erheblichen Thatsachenmaterials der Acten das nachstehende Gutachten.

Thatbestand.

Auf dem Pferdemarkte zu Gr. am 27. Juli 1891 hat der Kläger von den Beklagten das streitige Pferd (Fuchshengst, Pony) für 110 Mk. gekauft und übernommen. In der Klageschrift wird behauptet, dass das Pferd nicht gut gezogen und zuweilen nicht einmal einen leeren Wagen ohne Hiebe fortbewegt habe. Das Pferd sei dämpfig gewesen und deshalb als werthlos getödtet worden.

Die Beklagten haben hiergegen bemerkt, dass das Pferd zur Zeit der Uebergabe gesund und diensttauglich gewesen sei.

Die in der Sache vernommenen Zeugen und Sachverständigen haben folgendes ausgesagt:

1. Eigenthümer Vä. (Blatt 22). Im Herbste 1890 habe ich mit meinem Sohne und Schwiegersohne den fraglichen Fuchshengst (Pony) vom Kaufmann R. in D. gekauft. Nach der Schätzung ist der Pony 25—26 Jahre alt. Wir hatten das Pferd zusammen mit einem anderen Pferd gekauft und später an die Beklagten wieder vertauscht. Während meiner Besitzzeit ist das Pferd niemals krank gewesen, insbesondere hat es nicht an Dämpfigkeit gelitten, wenigstens habe ich Dämpfigkeit nicht bemerkt. Mir war das Pferd im Verhältniss zu den anderen Pferden zu schwach. Nur aus diesem Grunde habe ich es veräussert. Ich schätze den Werth des Ponys auf wenigstens 90 Mk. Unter diesem Preise würde ich ihn nicht verkauft haben.

2. Schachtmeister K. (Blatt 35). Ich habe auf dem Rossmarkt zu Gr. am 27. Juli 1891 dem Kläger abgerathen, den fraglichen Pony zu kaufen. Anfang September 1891, gleich nach der Ernte, sah ich, dass der Kläger mit einem Erntewagen, vor welchen der Pony und ein anderes Pferd gespannt waren, zwischen 6 und 7 Uhr Abends aufs Feld fuhr, um sein Heu einzuholen. Gegen ½ 10 Uhr war der Kläger mit dem Fuhrwerk noch nicht zurück, obwohl das Heu nur 1½ km weit zu holen war. Ich ging darauf hin und traf den Kläger mit dem Fuhrwerk auf einem harten

Stoppelfelde. Auf den Wagen war ein kleines halbes Fuder Heu geladen. Trotzdem vermochten die beiden Pferde das Fuder nicht vorwärts zu bringen. Der Ponyhengst zog auf Schläge wohl an, blieb aber nach 3—4 Schritten immer wieder stehen und hielt dann auch das andere Pferd, welches gehen wollte, mit zurück. An sich hätten die beiden Pferde die Fuhre auf dem harten Stoppelfelde ganz bequem ziehen können. Die Fuhre hätte meines Erachtens von einem ordentlichen Pferde gezogen werden können. Schon vorher, etwa 8 Tage nach dem Kaufe, habe ich mehrfach gesehen, dass der Ponyhengst vor der Häckselmaschine des Klägers nicht ohne viele Schläge gehen wollte. Wenn er nicht viele Schläge erhielt, stand er alle Augenblicke still. Die Häckselmaschine ging leicht und hätte von 2 Mann geschoben werden können. Auf die Vermuthung, dass das Pferd dämpfig sei, bin ich nicht gekommen, ich konne auch die Dämpfigkeit nicht.

3. Butterhändler He. (Blatt 36v). Ich wollte mir zu meinem Butterhandel zwei Ponys anschaffen und erkundigte mich deshalb beim Büdner Rä., wie sich die Ponys machten, die sein Schwiegervater Vä. vom Gastwirth R. in D. gekauft habe. Ich hatte nämlich gehört, dass Vä. einen Schimmelpony und einen Fuchspony gekauft habe. Rä. meinte damals, es war im Februar 1891, die beiden Ponys seien ganz gut, aber der Fuchs nicht so, wie der Schimmel. Einige Zeit später, es wird im März oder April 1891 gewesen sein, traf ich mit Rä. wieder zusammen. Ich hatte gehört, dass Vä. den Ponyfuchs an den Beklagten vertauscht habe und fragte deshalb, weshalb dies geschehen sei. Rä. erklärte hierauf, dass der Fuchspony nicht so gewesen sei, wie er hätte sein sollen. Derselbe sei engbrüstig, dämpfig gewesen und habe sein Schwiegervater Vä. deshalb auf Grund eines vom Kreisthierarzt M. ausgestellten Attestes von dem Kaufpreise der beiden Pony, welcher etwa 375 M. betragen mochte, 100 M. zurückgezahlt erhalten.

4. Ehefrau des Klägers Th. (Blatt 37), welche ihre Aussage nach Blatt 85 d. A. eidlich anerkannt hat. Schon am Abend des 27. Juli 1891, als wir den Ponyhengst gekauft hatten, wollte derselbe vor der Häckselmaschine nicht ziehen. Auf Schläge zog er zwar an, blieb aber nach wenigen Schritten immer wieder stehen. Wir nahmen damals an, dass das Pferd wohl als Reitpferd benutzt sei und schoben das Nichtziehen auf die Mattigkeit des sehr mageren Pferdes. Etwa 14 Tage später habe ich gesehen, dass der Pony auf der Dorfstrasse einen leichten, leeren, einspännigen Erntewagen nicht ziehen wollte. Später habe ich mehrfach gesehen, dass der Pony, mit einem anderen Pferde zusammengespannt, auf dem Felde nicht ziehen wollte, namentlich nicht vor dem Pfluge. Er blieb nach wenigen Schritten, welche er auf empfangene Schläge machte, immer wieder stehen und hielt auch das andere Pferd zurück. Während anfangs der Pony mitunter bis zu einer Viertelstunde zog, wurde es später mit seinem Nichtziehen immer schlimmer, sodass er sich zuletzt trotz guter Pflege und Schonung selbst durch Hiebe mit einem dicken Knüttel nicht mehr vorwärts bewegen liess und deshalb ausgespannt werden musste. Wodurch das Nichtziehen veranlasst war und ob der Pony dämpfig gewesen ist, vermag ich nicht zu sagen.

5. Departementsthierarzt O., der Blatt 57 flg. d. A. ein schriftliches Gutachten erstattet hat, aus welchem hier folgendes hervorzuheben ist. Der Kläger stellte mir den fraglichen Ponyhengst im August 1891 zur Untersuchung vor. Bei dieser Untersuchung und auch bei einer später im September 1891 erfolgten Besichtigung konnte ich mit Sicherheit feststellen, dass das Pferd mit Dämpfigkeit behaftet war und dass dieser Fehler schon vor dem Verkaufe am 27. Juli 1891 bestanden hatte. Da die von mir eingeleitete und Wochen lang fortgesetzte Behandlung keinen Erfolg hatte, so ertheilte ich dem Besitzer den Rath, das Pferd wegen völliger Unbrauchbarkeit tödten zu lassen, vorher aber die Beklagten zur Beiwohnung bei der Section einzuladen. Da die Beklagten nicht erschienen, so ist die Obduction am 23. Februar 1892 von mir allein vorgenommen worden. Der Befund bestätigte die Diagnose der Dämpfigkeit.

Im August und September 1891 fand ich bei dem Pferde folgende Erscheinungen: Das Pferd befand sich in dürftigem Ernährungszustande und war rauh im Haar. Es frass aber stets und hatte einen stark angefüllten Darm. Se- und Excretionen normal, Puls klein, 30 Mal in der Minute, Herzschlag prellend, an beiden Seiten des Brustkorbes fühlbar. Sichtbare Schleimhäute blass. Nasenausfluss fehlt. Drüsenanschwellungen sind nicht vorhanden. Der häufig bemerkte Husten war dumpf, matt, keuchend, ein sogenannter Schafhusten. Mastdarmtemperatur normal. Das Athmen wurde 35 Mal in der Minute ausgeführt mit sichtbarer starker Bewegung der Bauchmuskeln und ziemlich starker Bewegung des Mastdarmes. Bei der Percussion war nichts Abnormes zu constatiren. Bei der Auscultation hörte man an beiden Seiten der Brust ein lautes, giemendes, pfeifendes Geräusch. Vor einem leichten Wagen mit einem anderen kleinen Pony zusammengespannt und bewegt, zeigte der streitige Hengst sich zuerst willig. Er ging rasch fort, aber schon nach 1 bis 2 Minuten steigerte sich die Zahl der Athemzüge bis auf 60 in der Minute und der Herzschlag war prellend. Das Pferd stand still und konnte nicht weiter fortgetrieben werden. Erst nach $^3/_4$ Stunden war die Zahl der Athemzüge bis auf 35 in der Minute zurückgegangen. Diese Erscheinungen blieben dieselben; sie traten beim Pferde später eher noch verstärkt, als schwächer zu Tage.

Das Pferd zeigte schon im Stande der Ruhe 35 Athemzüge mit starker Bewegung der Bauchmuskeln und des Afters. Bei mässiger, 1—2 Minuten dauernder Bewegung stiegen die Athemzüge bis auf 60. Fieber war nicht vorhanden. Demnach bestand eine chronische, fieberlose Athemnoth (Dämpfigkeit).

Die Section lieferte folgenden Befund:

Die Organe der Bauch- und Beckenhöhle, sowie der Maul- und Rachenhöhle zeigten keine Veränderungen. In der Brusthöhle fand sich die Rippen-Pleura der linken Seite etwas verdickt, grauweisslich, und am unteren, breiten Theile der linken Lunge war auch die Lungen-Pleura schwartig verdickt und mit der Rippen-Pleura drei Finger breit verwachsen. Das interlobuläre Bindegewebe war breiter in Folge von Wucherung und trat deutlich hervor. Die Bronchialdrüsen stark vergrössert, auf dem Durchschnitt grauweisslich. Die Luftröhrenschleimhaut stark mit Gefässen durchzogen, verdickt, und an der Theilungsstelle der Luftröhre befand sich ein grauweisser, zäher Schleim, messerrückendick aufgelagert. Die Lunge war weisslich; das um die Bronchien liegende Bindegewebe trat breit und scharf hervor und war graugelblich gefärbt. Die Bronchien im hinteren, unteren Theile der Lunge waren stark erweitert und in der Umgebung war das ganze Bindegewebe verdickt, sodass die Lunge sich leberhart anfühlte. Im vorderen Theile der rechten Lunge befand sich eine hühnereigrosse, begrenzte Stelle, die auf dem Durchschnitt verdickt und hart erschien. Auf der Schnittfläche fanden sich verdickte Wandungen der kleinsten Lungenzellen.

Das Herz und die grossen Gefässe waren im Ganzen normal; nur war das Herz welk und schlaff, mit dünnem wässerigem Blut angefüllt.

Hiernach hat O. sein Gutachten dahin erstattet, dass der von ihm von August 1891 bis Januar 1892 behandelte Ponyhengst an Dämpfigkeit (Lungendämpfigkeit) gelitten habe und vollständig unbrauchbar gewesen sei. Die Dämpfigkeit habe auch schon vor dem Verkaufe bei dem Pferde bestanden.

6. Kaufmann R. (Blatt 74). Ich habe den fraglichen Pony-

fuchs im Besitze gehabt und im Herbst 1890 mit einem Schimmelpony verkauft. Der Gesammtpreis betrug gegen 400 Mark. Nach etwa einer Woche kam der Käufer und sagte, er habe den Fuchs vom Kreisthierarzt untersuchen lassen, weil demselben etwas fehle. Ich fragte weiter gar nicht, was dem Pferde fehle und einigte mich mit dem Käufer dahin, dass ich ihm 100 Mark zurück gab. In meinem Besitze war der Fuchs auf dem Steindamm wohl etwas stöckerig gegangen, sonst aber war ich sehr mit ihm zufrieden. Engbrüstigkeit und Dämpfigkeit habe ich nicht an ihm bemerkt. Ich bin eine Strecke von 22 km in $1^3/_4$ Stunden mit ihm gefahren, wobei er flott und gut ging.

7. Eigenthümer und Gemeindevorsteher Rä. (Blatt 92). Ich habe im Herbst 1890 für meinen Schwiegervater, den Eigenthümer Vä., den streitigen Fuchshengst vom Kaufmann R. in D. gekauft. Ungefähr acht Tage später hat mein Schwiegervater, weil man die Befürchtung aussprach, dass das Pferd dämpfig sein könnte, den Fuchshengst zum Kreisthierarzt M. in S. gebracht und von diesem untersuchen lassen. Der Kreisthierarzt erklärte, nachdem er das Pferd eine Zeit lang hatte traben lassen, der Fuchshengst habe vielleicht einen Anflug von Dämpfigkeit. Die Dämpfigkeit sei jedoch so gering, dass mein Schwiegervater das Pferd noch 10 Jahre lang haben könne. Der Kreisthierarzt M. hat meinem Schwiegervater ein Attest ausgestellt. Ich habe das Pferd, während es mein Schwiegervater in Besitz hatte, wiederholt in der Arbeit gesehen und auch selbst zu Ackerarbeiten benutzt. Ich habe niemals bemerkt, dass dasselbe an Dämpfigkeit litt. Mein Schwiegervater hat das Pferd nur aus dem Grunde vertauscht, weil es im Verhältniss zu dem anderen Pferde, mit welchem es im Gespann ging, zu langsam war. Ich kann nichts darüber bekunden, ob dem Beklagten die Dämpfigkeit des Pferdes beim Verkaufe an den Kläger bekannt gewesen ist. Es ist möglich, dass ich dem Beklagten vor Abschluss des Tauschgeschäftes — ich habe nämlich mit dem Beklagten vorher in D. über den Tausch verhandelt — mitgetheilt habe, dass mein Schwiegervater das Pferd habe untersuchen lassen und im Besitze eines ärztlichen Attestes sei.

Gutachten.

Die Dämpfigkeit der Pferde wird durch diejenigen chronisch verlaufenden und unheilbaren Krankheitszustände der Respirationsorgane oder des Herzens bedingt, welche die Athmung der Thiere erheblich erschweren. Im vorliegenden Falle handelt es sich, wie aus den Befundangaben des Departementsthierarztes O. hervorgeht, um eine chronische Krankheit der Lungen (Lungendämpfigkeit). Dass das Pferd mit diesem Leiden behaftet gewesen ist, geht aus den Krankheitssymptomen in Verbindung mit dem Obductionsbefunde hervor. Die bei der Obduction des Pferdes ermittelten Veränderungen der Lungen kennzeichnen sich im Wesentlichen als Producte einer chronischen fibrösen Entzündung und Verdickung der Bronchien und des um die Bronchien liegenden Bindegewebes. Auch die Schleimhaut der Bronchien und der Luftröhre, sowie die bronchialen Lymphdrüsen waren chronisch entzündet und verdickt. Ein derartiger Krankheitszustand der Lungen, welcher bei umfangreicher Ausbildung regelmässig eine chronische Athembeschwerde (Dämpfigkeit) hervorruft, bedarf bis zur Entwicklung der Producte, die der Sachverständige O. bei dem Streitpferde constatirt hat, erfahrungsgemäss eine Zeit von mehr als drei Monaten. Der Regel nach entsteht diese chronische Lungenkrankheit nur bei Pferden von höherem Alter, welche mit derselben gewöhnlich 1 bis 2 Jahre, selbst noch länger behaftet sind, bevor die Veränderungen der Lungen den Grad und Umfang erreichen, der in dem Schriftsatze Blatt 57 bis 61 der Acten beschrieben ist.

Dass die bei der Section constatirte chronische Lungenkrankheit bei dem streitigen Pferde, welches nach der Bekundung des Zeugen Vä. etwa 25–26 Jahre alt war, die Dämpfigkeit bedingt hat, wird durch das Ergebniss der von O. im August und September 1891 vorgenommenen Untersuchung bewiesen. Hierbei fand sich das Pferd vollständig frei von einer fieberhaften und von einer frisch entstandenen Störung der Gesundheit. Es war dürftig genährt, obwohl es gut frass. Der oft eintretende Husten war dumpf, matt und keuchend. Auch athmete das Pferd schon im Stande der Ruhe beschleunigt und mit abnorm starken Bewegungen der Flanken und des Afters. Als es vor einem Wagen gespannt und nur 1—2 Minuten lang angestrengt war, stieg die Zahl der Athemzüge auf 60 in der Minute und der Herzschlag war prellend (pochend). Nach dem Anhalten des Pferdes verging eine Frist von dreiviertel Stunden, bis die Respiration sich wieder auf das gewöhnliche Verhältniss von 35 Athemzügen in der Minute beruhigt hatte.

Nach diesen Befundangaben muss angenommen werden, dass das Pferd schon im August und September 1891 in hohem Grade mit der Dämpfigkeit (Lungendämpfigkeit) behaftet gewesen ist. Die starke Belastung der Athmungsfunction im Beibehalt des fieberlosen Krankheitsverlaufs und der dürftigen Ernährung des Thieres, sowie des im Februar 1892 erhobenen Obductionsbefundes ergiebt, dass der von O. im August 1891 constatirte Fehler der Dämpfigkeit mindestens 6 Wochen früher, sehr wahrscheinlich aber schon eine weit längere Zeit bei dem streitigen Pferde vorhanden gewesen ist. Demnach rechtfertigt sich schon aus den Feststellungen des Sachverständigen O. die Annahme, dass die Dämpfigkeit bei dem Pferde vor dem Kaufe am 27. Juli 1891 ihre Entstehung gefunden hat. Es ist nach der wissenschaftlichen Erfahrung ausgeschlossen, dass die Ausbildung des krankhaften Zustandes in der Zeit vom 27. Juli 1891 bis zu der thierärztlichen Untersuchung des Pferdes im August 1891 erfolgt sein kann.

Diese Schlussfolgerung erhält eine weitere Unterstützung durch die Aussagen der Zeugen. Der Ponyhengst war, wie der Schachtmeister K. und Frau Th. wahrgenommen haben, während der Besitzzeit des Klägers zu leichten Arbeiten nicht tauglich, weil er am Wagen oder am Pflug immer nach kurzer Zeit, oft schon nach wenigen Schritten, stehen blieb und nicht ziehen wollte. Ein derartiges Verhalten wird bei Pferden, welche in hohem Grade dämpfig sind, oft beobachtet.

Nach den Bekundungen der Zeugen H. und Rä. hat der Kreisthierarzt M. in S. schon im Herbst 1890 — etwa ein Jahr vor dem hier in Frage stehenden Kauftage — den Ponyhengst untersucht und dämpfig befunden. Es widerspricht der Diagnose der Dämpfigkeit nicht, wenn M. hierbei geäussert hat, dass das Pferd noch 10 Jahre lang arbeitsfähig sein könne. Ebensowenig wird die Annahme, dass der Ponyhengst vor dem 27. Juli 1891 dämpfig war, durch die von Rä., R. und Vä. zeugeneidlich bekundete Thatsache entkräftet, dass derselbe im Herbst 1890 die gewöhnlichen Arbeiten verrichtet hat und dass hierbei Symptome der Dämpfigkeit für die Zeugen nicht erkennbar gewesen sind. Denn so lange der krankhafte Zustand der Lungen, welcher die Athembeschwerde (Dämpfigkeit, Lungendämpfigkeit) bedingt, nur in mässigem oder geringem Grade besteht, genügen die mit demselben behafteten Pferde den gewöhnlichen Anforderungen im Dienstgebrauche, besonders wenn sie kräftig ernährt werden. Von der Untersuchungszeit des Kreisthierarztes M. im Herbst 1890 bis zum Verkaufe am 27. Juli 1891 kann sich aber bei dem Ponyhengst der chronische Lungenfehler sehr wohl zu einem so hohen Grade ausgebildet haben, dass das Pferd für die gewöhnliche Arbeitsleistung untauglich wurde.

Vorstehende Erwägungen zusammenfassend begutachte ich die Beweisfrage dahin:

Aus dem thatsächlichen Inhalte der Acten geht hervor, dass das streitige Pferd an der Dämpfigkeit gelitten hat und mit diesem Fehler schon zur Zeit des Kaufes am 27. Juli 1891 behaftet gewesen ist.

Die Richtigkeit dieses Gutachtens versichere ich auf den von mir ein für allemal geleisteten Eid als gerichtlicher Sachverständiger.

Berlin, den 1. April 1893.

Dr. Dieckerhoff.

Referate.

Die Giftigkeit der Tilletia caries bei Hausthieren.

Von Pusch-Dresden.

(Dtsch. Ztschr. f. Thiermed. 19, 5 u. 6.)

Die Sporen des Brandpilzes enthalten einen unter gewissen Verhältnissen auch in der Heringslake vorkommenden Stoff, das Trimethylamin, welches Lähmung des Schlingcentrums, Krämpfe und Lähmung des Rückenmarks hervorrufen kann. Abgesehen von der Heringslakevergiftung wurde ein ähnliches Vergiftungsbild bei Hausthieren schon häufig beobachtet, für dessen Entstehung die Verfütterung brandigen Körnerfutters verantwortlich gemacht wurde. Andrerseits hat man einwandfrei beobachtet, dass Futter, welches Brandpilze enthielt, trotz längerer Verabreichung nichts schadete. Die Verschiedenartigkeit der Wirkung suchte man damit zu erklären, dass in den letzteren Fällen die Sporen, bezw. das specifische Gift noch nicht ausgebildet gewesen sei, oder aber, dass die Tilletiasporen überhaupt unschädlich seien, und dass bei den beobachteten Vergiftungsfällen andere giftige Stoffe vorhanden gewesen seien.

P. hat nun Versuche angestellt an Pferden, Rindern, Schafen, Ziegen, Schweinen, Hunden, Kaninchen, Mäusen und Hühnern. Es ergab sich, dass Pferde, Rinder, Schafe, Ziegen und Schweine sehr grosse Mengen brandigen Winterweizens, in welchem ein grosser Theil der brandigen Körner unverletzt erhalten war, ohne nennenswerthe Nachtheile vertrugen. Zwar traten bei einer Ziege und bei einem Schafe Appetitstörungen, und bei einzelnen Versuchsthieren Durchfall auf, dagegen fehlten vollständig entzündliche Erscheinungen an der Maulschleimhaut, und bei keinem Thiere zeigten sich Bewegungsstörungen oder Schlucklähmungen. Mäuse und Geflügel jedoch erlagen sämmtlich einer schweren hämorrhagischen Gastroenteritis. Diese Resultate stimmen mit den ziemlich zahlreichen Angaben der Litteratur über Vergiftungen durch Tilletia caries allerdings in keiner Weise überein. Das verfütterte Material stammte aus verschiedenen Gegenden, es roch und schmeckte stark nach Heringslake. Die mikroskopische Prüfung und die Culturversuche ergaben vollständig ausgebildete und keimfähige Sporen. Sie waren im Futter in solcher Menge enthalten, dass in jedem Kothpräparate tausende von Sporen nachzuweisen waren. Es wurden ferner rein ausgelesene Brandkörner, Brandweizen mit geringwerthigen und sonst gesunden Körnern gemischt und brandige Streu, sowohl trocken, als angefeuchtet und gequollen, verfüttert. Die brandige Masse wurde oft tagelang ohne jedes Beifutter verabreicht. Das Material wurde durch längeres Lagern in feuchten Räumen noch dumpfig gemacht, es wurden ferner Thiere verschiedener Gattung, Alters und Geschlechts benutzt, und trotz allem wurden nur leichte und immer vorübergehende Darmcatarrhe erzielt. Wäre der Weizenbrand demnach für die Haussäugethiere so giftig, wie bisher auf Grund beobachteter Vergiftungen angenommen wurde, so hätten alle Versuchsthiere zu Grunde gehen müssen. P. liess weiterhin Extracte aus der Brandmasse herstellen und injicirte das stark nach Heringslake riechende Extract Hammeln und Hunden unter die Haut, ohne dass die Thiere Krankheitserscheinungen bekundeten. Die abweichenden Resultate bei Mäusen und Geflügel sind vielleicht so zu erklären, dass die intensivere Verdauung bei diesen Thieren den schädlichen Stoff mehr löst. Hiernach können die beobachteten Vergiftungen, welche die oben charakterisirten Erscheinungen zeigten, nicht durch Tilletia caries verursacht worden sein. Prüft man die mitgetheilten Fälle, so sind dieselben fast sämmtlich in Südbayern beobachtet. In manchen Fällen wurde Tilletia überhaupt nicht nachgewiesen, in anderen Fällen war das Material nicht nur brandig, sondern auch mit Rostpilzen befallen. Die letzteren erscheinen überhaupt verderblich. Jedenfalls ist sicher, dass Vergiftungssymptome, die in Speichelflusslähmung des Schlingcentrums und des Rückenmarks bestehen, durch Futter hervorgerufen werden können, auch ohne dass Tilletia caries in demselben vorhanden ist.

P. hat weiter besonders die Frage geprüft, ob Tilletia caries im Stande sei, bei tragenden Thieren Abortus hervorzurufen, da auch dies, und zwar zuerst von Gerlach behauptet worden ist Die Versuche, an hochträchtigen Thieren vorgenommen, ergaben für Schafe, Ziegen und Kaninchen völlige Unempfindlichkeit während die Meerschweinchen thatsächlich Frühgeburten hatten. Hiernach ist die Möglichkeit, dass auch bei Kühen Verkalben durch Verfütterung brandigen Materials eintreten kann, nicht ganz von der Hand zu weisen.

P. hat ferner geprüft, ob Brandsporen, die auf die Schleimhaut der Conjunctiva, oder in die Athmungsorgane gelangen, Entzündungen hervorrufen können. Einem Hammel wurden hierfür 10 Tage hindurch Sporen ins Auge eingestäubt, ohne dass eine Conjunctivis eintrat, einem andern Hammel wurden 17 Tage hindurch täglich 4 g reine Sporenmasse in die Nase eingeblasen. Diese Versuche ergaben ebenso wie bei 1 Kuh und 1 Pferd negatives Resultat.

Endlich hat P. nachgewiesen, dass Sporen-Culturen aus den Excrementen von den Haussäugethieren sämmtlich keimfähiges Material lieferten, während sie bei Hühnern (wohl durch den ntensiven Verdauungsvorgang) getödtet waren.

Centrifugenschlamm und Schweinetuberculose.

Von Ostertag.

(Ztschr. f. Fl. u. Milchhyg. 1893. 1)

Wenn die Tuberculose überhaupt an Verbreitung in erschreckender Weise gewinnt, so ist namentlich die Schweinetuberculose unverkennbar im Fortschreiten. In Dänemark beträgt sie 10—14 pCt. der in Schlachthöfen geschlachteten Schweine, in Deutschland durchschnittlich nur 3 — 4 pCt. Hier lassen sich jedoch grosse Verschiedenheiten nachweisen. So ist in Süddeutschland die Schweinetuberculose selten, in Karlsruhe z. B. 0,16 pCt., in Dresden schon 1,9 pCt.; dagegen in Berlin 2,7 und Elbing 3,9 pCt. In Berlin wurden im Jahre 1883 unter 244000 Schweinen 1313 tuberculöse ermittelt, im Jahre 1891/92 dagegen unter 530000 geschlachteten Thieren 14491 tuberculöse. Die Schweinetuberculose ist bekanntlich eine reine Fütterungstuberculose, nur sehr selten eine tuberculöse primäre Bronchopneumonie. Es wäre an sich naheliegend, dass die zur Fütterung verwandte Magermilch etc. den Infectionsstoff enthält. Hieraus liesse sich aber nicht erklären, warum die Schweinetuberculose in Süddeutschland so viel seltener ist wie in Norddeutschland da doch die Rindertuberculose gleich verbreitet auftritt. Ebenso wird die Eutertuberculose in Norddeutschland nicht häufiger beobachtet wie in Süddeutschland. Dagegen scheint die Verschiedenartigkeit des Wirthschaftsbetriebes der Grund für die verschiedene Häufigkeit der Tuberculose zu sein. In Süddeutsch-

land ist infolge des Ueberwiegens der Kleinbesitzer die alte Gewinnung des Rahms üblich, während in Norddeutschland die Centrifuge in Sammelmolkereien, auf grösseren Gütern (und sogar schon in leistungsfähigeren Bauerngemeinden aus Gemeindemitteln beschafft, D. R.) ganz allgemein im Gebrauch ist. Nun haben die Versuche von Bang bekanntlich nachgewiesen, dass die Milchschleuder nicht allein den Schmutz, sondern auch den grössten Theil der eventuell vorhandenen Bacillen aus der Milch entfernt, die sich sonach im Milchschlamm vorfinden müssen. Im Anschluss an Bang's Untersuchungen hat Scheuerlen gezeigt, dass die bacillenreinigende Wirkung des Schleuderprocesses sich auf die Tubercelbacillen beschränkt, letztere aber auch allergrössten Theils herausgeschleudert werden. Die Bacillen finden sich also in dem Milchschlamm wieder. Unter den Landwirthen scheint nun seit längerer Zeit schon das dunkle Bewusstsein aufgekommen zu sein, ob nicht der Centrifugenbetrieb die Schweinetuberculose fördere. Ostertag hat eine derartige Frage mit Rücksicht auf die Bang'schen Untersuchungen verneinend beantwortet, da durch die Centrifuge die Magermilch eben von den Bacillen befreit werde. Nun hat aber der Oberthierarzt Kjerrulf zu Stockholm die bestimmte Vermuthung ausgesprochen, dass der Centrifugenschlamm zur Verbreitung der Tuberculose unter den Schweinen beitrage, indem er darauf hinwies, dass dieser Schlamm sicher auch an die Schweine verfüttert werde. Diese Angabe Kjerrulfs bestätigt sich, wie sich jetzt herausgestellt hat, auch für Deutschland. Ganz allgemein wird der Centrifugenschlamm als Futtermittel für Schweine verwandt, welche ihn gern aufnehmen; auch an Federvieh wird er in frischem Zustande gegeben. Der Schlamm enthält in der That viel Caseïn, im Ganzen über 25 pCt. Proteïnstoff nach Fleischmann, 2 pCt. Milchzucker und 1 pCt. Fett; daneben grössere Mengen Phosphorsäure und Kalk. Nach dieser Zusammensetzung muss der Schlamm an sich ein recht gedeihliches Futtermittel sein, wenn auch der oben geschilderte Umstand ihn unter allen Umständen als verdächtig erscheinen liesse. Ostertag empfiehlt daher jetzt, obwohl der exacte Beweis für die Schädlichkeit des Milchschlammes noch aussteht, angesichts der hohen Wahrscheinlichkeit, dass derselbe die Schweinetuberculose wesentlich verbreiten hilft, denselben unschädlich zu beseitigen und unter allen Umständen vor dem Verfüttern des Schlammes eindringlich zu warnen.

Bei Gelegenheit dieser Betrachtungen weist Ostertag darauf hin, dass unter den Schweinen, welche auf den Mastviehausstellungen zu Berlin prämiirt wurden, auffallend viele tuberculöse sich befinden. Hierdurch unterscheidet sich die Tuberculose der Schweine von der Schweineseuche, mit deren Residuen die tuberculösen Herde häufig verwechselt würden. Schweine, welche käsige Herde infolge der Schweineseuche zeigen, pflegen im Nährzustand zurückzubleiben. Auch finden sich bei der Tuberculose häufiger die Lymphdrüsen des Verdauungsapparates, im übrigen auch alle anderen Lymphdrüsen erkrankt, während bei Schweineseuche die käsigen Herde besonders in Lungen und Bronchialdrüsen angetroffen werden.

Ueber Fesselbeinfissuren.

Von Neuse, Corpsrossarzt.
(Zeitschrift für Veterinärk. 1893. 12).

Im Anschluss an die Mittheilungen Dischereits (cfr. B.J.W. pag. 467, Jahrg. 1893) beschreibt N. zwei Fälle von Längsbrüchen des Fesselbeins. Ein Dragonerpferd war plötzlich sehr lahm geworden. Der kranke Vorderfuss wurde nicht belastet, von der Hufkrone bis über dem Fessel mässige Schwellung, Druck auf das Fesselgelenk, leichte Streck- und Beugebewegungen verursachten keine Schmerzen. Wurden bei festgestelltem Schienbein seitliche Bewegungen im Fessel ausgeführt, so war der Schmerz sehr gross, ebenso Druck auf das Fesselbein, besonders von vorn und hinten; Krone und Huf schmerzfrei; keine abnorme Beweglichkeit im Fesselbein selbst. Das Pferd wurde in den Hängegurt gestellt, die leidende Fessel mit einer leinenen Binde umwickelt und nach 24stündigem Kühlen ein Gypsverband angelegt. Schon nach 14 Tagen fing das Pferd an, den Fuss wieder zu belasten, aber erst nach etwa sechs Wochen wurde es wieder zum Dienst allmählich herangezogen.

Ein Husarenpferd wurde plötzlich während des Manövers so lahm, dass es sofort stehen blieb, und konnte nur mit Mühe nach dem nächsten Hof gebracht werden. Das Krankheitsbild war ganz dasselbe, ebenso Diagnose und Behandlung. Da das Pferd nach Beendigung des Manövers noch nicht vollständig wieder hergestellt war, so sollte es ausrangirt werden. N. setzte jedoch die Bewilligung der Tödtung zum Zwecke der Diagnose durch. Das Sectionsergebniss war folgendes: Die vordere und hintere Fläche des Fesselbeins war mit 1 mm dicker Schicht neu gebildeten Bindegewebes belegt, nach dessen Entfernung sich die Bruchstelle als eine feine, etwas vertiefte Linie zeigte, welche von der mittleren Vertiefung der oberen Gelenkflächen aus an der vorderen und hinteren Fläche schräg nach hinten und aussen lief und unter dem kleinen Bandhöcker am oberen Rande endete. Beide Bruchstücke waren vollständig mit einander verwachsen, obwohl der Bruch ein ganz durchgehender gewesen war. Das Pferd hatte auch vor der Tödtung nur noch unerhebliche Lahmheit gezeigt. Dieser Befund lässt erkennen, dass es möglich ist, Pferde mit Fesselbeinfissur in einer Zeit von 4—5 Monaten vollständig wieder herzustellen. Schmerz bei Druck auf der vorderen Fläche des Fesselbeins hat N. übrigens auch bei Verstauchung im Fesselgelenk beobachtet. Der Schmerz war jedoch hier auf das obere Ende des Fesselbeins beschränkt. Der Nachweis einer schmerzhaften Linie am Fessel ist daher für die Feststellung der Fissur wesentlich. Ursache dieser Brüche sind wohl zunächst, wenn bei starker Gangart die eine Seitenwand des Hufes bei einer Bodenunebenheit früher aufstösst, als die andere. So sah N. selbst Folgendes: Eine Abtheilung ritt auf einem kleinen Reitplatz im Freien. Der Hufschlag lag in den Ecken sehr schräg, aussen hoch. In dem Moment, wo eins der Pferde im ruhigen Linksgalopp die Vorderfüsse in der einen Ecke niedersetzte, wurde es auf dem rechten äusseren Fusse so lahm, dass es nicht mehr auftrat. Der Reiter hatte das Pferd scharf in die Ecke gedrückt, sodass der äussere Fuss so recht auf den hohen Rand des Hufschlages gekommen war. Bei der sofort angestellten Untersuchung, sowie durch die Section wurde eine totale Zerschmetterung des Kronbeins festgestellt.

Ueber Diuretinwirkung.

Von Fröhner.
(Monatshefte f. practische Thierheilkunde.)

Die diuretische Heilmethode gegen Wassersucht ist erfolgreicher geworden als früher, theils infolge neuer Mittel, theils durch Aenderung in der Art der Application. Neue diuretische Mittel sind: Diuretin, Coffeïn, Theobromin, Strophantustinctur, Salicylsäure u. a. Man giebt ferner die Mittel heute in grösserer Dosis, z. B. wassersüchtigen grösseren Hunden wie beim Menschen in zwei Tagen 1 bis 2 g Digitalis oder in einem Tage 5 Dosen Calomel à 0,05 bis 0,1. Ferner haben sich Combinationen als sehr wirksam erwiesen, z. B. Salicylsäure und Coffeïn (als Coffeinum natrio-salicylicum) oder Salicylsäure und Theobromin. Diese letztgenannte Combination ist unter dem Namen Diuretin bekannt geworden und kann in entsprechender Dosis (mittelgrossen Hunden 3stündlich 1 g) als das kräftigste Diureticum bezeichnet werden.

Bei einer Dogge hatte die Höhlenwassersucht einen so hohen Grad erreicht, dass die Punction vorgenommen werden sollte. Es wurde jedoch ein letzter Versuch mit Diuretin gemacht, binnen zwei Tagen 12 Pulver à 0,5. Das Uriniren war in Folge dessen so ausgiebig, dass die Ergüsse sich in wenigen Tagen bedeutend reducirten und das Thier geheilt wurde.

In der Menschenheilkunde giebt man sogar 3 oder 4 Diuretica in einem Recept. So nach Fürbringer bei cardialem Hydrops:

Infus. Fol. Digital. 2 : 150
Coffeïn citric. 2
Tinct. Strophant. 5
Liqu. Kalii acet. 60
Succ. Liquirit. 5 Für 2 Tage.

Fröhner empfiehlt folgende Modification dazu:

Infus. Fol. Digit. 2 : 250
Diuretini
Tinctur. Strophant. $\overline{aa}$ 5
Liqu. Kalii acet.
Succ. Junip. inspiss. $\overline{aa}$ 25 Für 2 Tage.

Bromkaliwirkung.

Von Strebel.

(Schweiz. Arch. 35. 3.)

St. verwendete das Bromkali und Bromnatrium erstens gegen Epilepsie und epileptiforme Anfälle, zweitens gegen abnormen Geschlechtstrieb, drittens gegen neuralgische Dyspnoe. Die Zahl der behandelten epileptischen Rinder war ziemlich gross. Sie erhielten eine Tagesdosis von 30 g in drei Portionen mit Kamilleninfus oder in Wasser. Die Mehrzahl der Epileptiker wurde geheilt (die Anfälle waren meist aufgetreten unter Einwirkung des grellen Lichts beim Herauskommen aus dem Stall). Die Behandlung dauerte meist 4—7 Tage. Bei einigen Kühen hatten sich solche Anfälle nach dem Gebären eingestellt.

Auch bei einigen nicht hochgradig epileptischen Hunden konnte eine günstige Wirkung festgestellt werden. Was die epileptiformen Anfälle anlangt, so wurde z. B. einer Kuh, die einige Tage nach dem Kalben solche Anfälle zeigte, binnen 40 Stunden 65 g Bromkali verabreicht, worauf die Anfälle verschwanden, sich jedoch nach fünf Wochen wiederholten. Eine neue Dosis von 65 g hatte dieselbe Wirkung. Die Kuh wurde hierauf gemästet. In andern Fällen verschwanden die Anfälle, und zwar schon nach kleineren Dosen völlig. Bei der Stiersucht kann das Bromkali dann nicht wirken, wenn dieselbe auf Erkrankung der Eierstöcke beruht, in andern Fällen leistet es gute Dienste (bis zu 50 g pro die). Gegen die übermässige Rossigkeit erweist es sich als ein sehr gutes Mittel. Eine fast wahnsinnige Stute wurde durch 100 g Bromkali, binnen drei Tagen verabreicht, vollkommen beruhigt. Auch andere Praktiker haben diese Erfahrung bestätigt.

Endlich hat es sich bei neuralgischer Dyspnoë zweier Kühe bewährt. In dem einen Falle hatte die Kuh eine derartige Athembeschwerde, dass die Zahl der Athemzüge nicht gezählt worden konnte. H. schätzte sie auf über 100 pro Minute. Auscultation war infolge dessen unmöglich. Temperatur ergab nichts abnormes. Es wurden binnen zwei Tagen 60 g Bromkali im Trinkwasser verabreicht. Nach fünf Tagen war die Athmung wieder normal. Ein zweiter Fall verlief ähnlich.

Endlich hat St. in einem Falle von Starrkrampf des Pferdes, welcher nicht hochgradig ausgeprägt war, nach Klistiren von Bromkali (alle drei Stunden je 20 g) binnen einigen Tagen die Krampferscheinungen zurückgehen sehen, ohne indessen bezüglich dieser Erkrankung einen Schluss auf die nützliche Wirkung des Mittels ziehen zu wollen, da hierbei ja Naturerscheinungen häufig sind.

Die Behandlung der Schlundverstopfung bei Pferden.

Von Heinrich-Hamburg.

(Schleswig-Holsteinische Mittheilung, Heft II).

Am seltensten kommt es eigentlich bei Pferden vor, dass Futtertheile in der Speiseröhre stecken bleiben. Dafür ist auch die Fortschaffung etwa steckengebliebener Theile beim Pferde, dessen Speiseröhre abwärts dicker und enger wird, um so schwieriger. H. hat nun folgenden Fall beobachtet. Unter einigen mit der Eisenbahn Tags zuvor verladenen Pferden, welche über Nacht weder Futter noch Wasser erhalten hatten, sollten sich 3 beim Verzehren des um 9 Uhr morgens verabreichten trockenen vorjährigen Heus verschluckt haben. H. constatirte bei allen 3 Thieren die Erscheinungen der Schlundverstopfung: Unruhe, Angst, Hustenreiz und Brechneigung, Speichelfluss, vollständiges Versagen von Futter und Getränken, daneben grosse Unruhe, Schweissausbruch, Beschleunigung von Puls und Athmung. Anschwellungen waren im Verlauf der Speiseröhre am Hals nicht zu erkennen, ebenso wenig Schmerzen. Auch die Rachenhöhle war frei von Fremdkörpern. Die Verlegung musste daher in der Brusthöhle sitzen. H. liess die Pferde herumführen. Nach 10 Minuten waren 2 Pferde, welche überhaupt weniger heftige Erscheinungen zeigten, im Stande abzuschlucken, und der jetzt künstlich erzeugte Husten löste gleichzeitig die Brechanstrengungen aus. Bei diesen Pferden konnte die Verstopfung daher als beseitigt angesehen werden. Bei dem dritten Pferde dagegen verschlimmerten sich die Erscheinungen bedenklich (Cyanose, Steigerung der Athembeschwerden, Verkleinerung und Vermehrung des Pulses). Es wurden nun unter Anwendung des Maulgatters daumengrosse Eisstücke in die Rachenhöhle geschoben. Hiernach liess die Heftigkeit der Erscheinungen etwas nach, und es wurde nunmehr die Einführung der Monroeschen Schlundröhre am stehenden Thiere versucht, was wohl ausführbar ist. Der erste Versuch führte nicht zum Ziele. Nachdem wiederum Eisstücke verabreicht waren, wurde nach zweimaligem Versuch, in je 5 Minuten Pause, endlich Erfolg erzielt. Hieraus ergiebt sich dreierlei: Die Einführung von Eisstücken ist vortheilhaft, weil dadurch der Krampf der Schlundmusculatur vermindert und die Einführung des Schlundrohrs erleichtert wird. Die letztere gelingt leicht an dem stehenden und mit Athemnoth kämpfenden Pferde, erfordert aber des langen Gaumensegels wegen natürlich grosse Vorsicht, damit nicht ein Abirren in den Kehlkopf stattfindet Für die Fütterung ist erforderlich, Pferden, die an frisches Weidegras gewöhnt sind und gehungert haben, nicht trockenes Rauhfutter ohne vorherige oder gleichzeitige Verabreichung von Wasser zu geben.

Behandlung der Conjunctivitis.

Von Imminger.

(Wochenschr. f. Thierheilk. und Viehzucht, No. 47.)

Es kommen häufig besonders hartnäckige Erkrankungen der Conjunctiva vor, welche auch sorgfältigster Behandlung trotzen; in erster Linie die Folgen der Staupe bei Hunden. Die dagegen empfohlenen Mittel werden mit wechselndem Erfolge angewendet. Auch legt ein Blick auf die Applicationsmethode den Verdacht nahe, dass sie unter Umständen sogar schaden können, fortgesetzte Reizung bedingen, durch das Sträuben der Thiere indirecte Nachtheile entstehen können etc. Auch Augentropfgläser sind nicht immer practisch, noch weniger Umschläge; denn man muss immer bedenken, dass die ganze Behandlung dem Besitzer überlassen werden muss. Pferde werden vollends durch derartige Behandlung kopfscheu.

I. hat nun folgendes Verfahren eingeschlagen. Er lässt auf das kranke Auge anfangs täglich 2—3 Mal und 2—5 Minuten lang einen Spray einwirken. Zur Herstellung der desinficirenden Flüssigkeit verwendet er nur Rottersche Pastillen, bezw. Rotterin, im weiteren Verlauf der Behandlung zu den Spülungen lediglich gekochtes Wasser. Eine Rottersche Pastille in 200 g destillirten

Wassers reicht zu 3—5 maligem Gebrauch. Der Uebergang von der desinficirenden Flüssigkeit zum einfachen Wasser richtet sich nach dem Grad des Leidens, insbesondere nach dem Aufhören der Secretion der Conjunctiva, womit die Desinfection ebenfalls aufhören kann. Die Erfahrungen, die mit diesem einfachen Berieseln gemacht wurden, sind sehr gute.

Operative Behandlung von Warzen.

Zur operativen Behandlung der Warzen empfiehlt Schöberl in der „Wochenschr. f. Thierheilk. u. Viehzucht", die Warzen mit dem Bistourie auszuheben, indem man auf den Grund derselben von der Seite her mit senkrecht gestellter Schneide einen starken Druck ausübt, danach den Grund auszukratzen und mit Lysol einzureiben. S. sah eine Kuh, welche über den ganzen Körper mit Warzen bedeckt war, worunter sich kiloschwere befanden. Sämmtliche Warzen wurden in dieser Weise entfernt. Beim Befühlen der Haut wurde in der Umgebung derselben Knötchen (junge Warzen) gefunden und ebenso ausgeschält. Da S. als sicher annahm, dass die Warzen durch einen übertragbaren Krankheitsstoff entstehen, liess er den Striegel ausglühen und die Kardätsche verbrennen. Zwei andere Rinder waren jedoch ebenfalls bereits mit dem eigenthümlichen Leiden behaftet worden, indem sich an ihnen hunderte von Warzen ausbildeten. Nach vier Monaten wurde gelegentlich die völlige Heilung der Thiere constatirt. An Stelle der Warzen fand sich normale, mit Haaren bedeckte Haut. Die Abnahme der Warzen bereitet übrigens den Thieren sehr grosse Schmerzen und es ist zu beachten, wieviel man ihnen zumuthen kann.

Zur Behandlung von Brüchen.

In der Medicinisch-chirurgischen Rundschau 1893 wird folgende Methode der Behandlung von Brüchen nach Schwalb angegeben: Reposition des Bruches, Injection von 5 ccm 50proc. Alcohols in den Bruchsack, öftere Wiederholung dieses Verfahrens unter Steigerung bis zu 80proc. Alcohol. Es treten danach zwar lebhafte aber ungefährliche Schmerzen ein. Der Alcohol bewirkt ausgedehnte, entzündliche Infiltration und dann ausgiebige Bindegewebsbildungen, wodurch die Bruchpforte schwartenähnlich verschlossen wird. Finkelstein empfiehlt dagegen im Schweizer Correspondenzblatt 1892 bei eingeklemmten Brüchen Asterbehandlung. Er hat 92 Fälle ohne blutige Operation geheilt, indem der Patient auf den Rücken gelegt wird und von 10 zu 10 Minuten je 2 Esslöffel voll Aster über den Bruchsack gegossen werden. Nach 2 bis 6 Stunden kann man die Reduction ausführen. Dieses einfache Verfahren dürfte auch in der thierärztlichen Praxis, wie Hoffmann im Repertor. d. Thierheilk. Bd. 54, No. 10 mit Recht bemerkt, eingehender Beachtung werth sein.

Carbol-Injectionen gegen Abortus.

In der Versammlung des Vereins schleswig-holsteinscher Thierärzte berichtete Koch-Barby über seine Versuche mit der Bräuerschen Injection von Carbol gegen seuchenhaftes Verkalben. In einem Bestande von 410 Kühen, wo dieser Uebelstand herrschte, wurde vom vierten Monat der Trächtigkeit ab bei allen Thieren wöchentlich zwei Spritzen zwei- bis dreiprocentiger Carbollösung injicirt, und es ist kein Verkalbungsfall mehr eingetreten. Diese Erfahrungen wurden von Dirks, Wisser und Braasch bestätigt Der Letztere behandelte in einem Bestande 24 Kühe, die Einen waren bei den Injectionen widerspenstig, so dass dieselben nicht gelangen. Diese verkalbten, die anderen kalbten rechtzeitig. Fock und Hinrichsen sahen von Waschungen der äusseren Geschlechtstheile und Isolirung der gesunden Thiere guten Erfolg; Heinrich-Hamburg konnte in einem Bestande weder mit Injectionen, noch mit Waschungen und Desinfection einen Erfolg erzielen.

Tagesgeschichte.

(Vergl. S. 1.)

†

Der ehemalige Departements-Thierarzt von Hohenzollern J. Schanz ist am 24. October verstorben.

Schanz wurde in Melchingen 1817 geboren, besuchte hierauf das Gymnasium Hedingen bei Sigmaringen und widmete sich später auf der Universität in Tübingen und Wien dem Studium der Medicin und Thierheilkunde; nach überstandener Prüfung practicirte er als Arzt und Thierarzt in seiner Heimathgemeinde Melchingen, woselbst er alsbald das unbedingte Vertrauen seiner Mitbürger erwarb, die den 26jährigen zum Bürgermeister erwählten, welche Stelle er, trotz seiner umfassenden Berufsthätigkeit, 23 Jahre zum Wohle und Nutzen der Bürger verwaltete. Vor der Einverleibung Hohenzollerns in Preussen wirkte er als Abgeordneter des Fürstenthums Sigmaringen von 1830 bis 1849. Von 1861—1866 war er als Abgeordneter des preussischen Landtages thätig und trat damals warm für die Interessen Hohenzollerns ein. 1859 wurde er zum Bezirksthierarzt für die Oberämter Sigmaringen und Gammertingen und gleichzeitig zum stellvertretenden Departementsthierarzt ernannt. In dieser Stellung machte er von dem reichen Schatz seines Wissens ausgiebigen Gebrauch. In zahlreichen landwirthschaftlichen Versammlungen wirkte er energisch durch belehrende Vorträge und Besprechungen für Gebrauch der Landwirthschaft und Thierzucht. 1879 wurde er zum Departementsthierarzt ernannt. Als pract. Arzt und Geburtshelfer war Schanz in Stadt und Land eine vielgesuchte und viel in Anspruch genommene Persönlichkeit. Als Vorstand des Fürst Carl-Landesspitales unterstützte er stets bei allen chirurgischen Operationen den operirenden Arzt.

Für die Armen war er ein immer bereiter Helfer und selbst pecunäre Opfer bei der Behandlung seiner Patienten wurden durch ein aufrichtiges „Vergelts Gott" als quittirt angesehen. Im Jahre 1889 legte er seine Stelle nieder, um den Lebensabend in seiner Heimathgemeinde im Hause seiner Tochter zu beschliessen.

Seine Verdienste wurden anerkannt durch Verleihung des rothen Adlerordens 4. Klasse, des Kronenordens 3. Klasse und des Hohenzollernschen Hausorden Ehrenkreuz. Mit Schanz ist ein Stück Hohenzollernsche Geschichte, ein edler Character, reich an Verdiensten, hochgeschätzt von Allen, zu Grabe getragen worden.

R. J. P. Deigendesch.

Thierhaltung und Thierzucht.

Hohes Alter bei Hausthieren.

Professor Reul von der Brüsseler Thierarzneischule hat in den „Annales de méd. vét." September, October 1893 eine Sammlung von Notizen über hohes Alter bei Hausthieren veröffentlicht, über die das „Repertor. der Thierheilkd." referirt. Fälle von ungewöhnlich langer Lebensdauer wären nicht so selten, wenn die Thiere nicht zu sehr ausgenützt und besser gepflegt würden. Der Umstand, dass die Thiere mit dem Nachlassen ihrer Leistungsfähigkeit meist beseitigt oder vernachlässigt werden, macht es schwierig, die äusserste Lebensgrenze festzustellen. Bei Gestütspferden scheint sich das mittlere Alter auf 25 Jahre zu belaufen. In einem irländischen Gestüt starben kürzlich zwei Hengste von 33 und 35 Jahren. Auch sind vielfach Stuten bekannt, welche 20 und mehr Fohlen geworfen haben. Das gewöhnliche Alter der Arbeitspferde geht nach Bourgela nicht viel über 18—20 Jahre hinaus; als Ausnahmen sind bekannt unter anderen in Paris ein 1891 gestorbenes Pferd von 33 Jahren, auch andere Fälle von 35 bis

40jähriger Lebensdauer: ein Schiffspferd in Warrington soll 62 Jahre alt geworden sein. Nipheus beschreibt das Pferd des Kaisers Ferdinand I., welches 70 Jahre alt geworden sein soll. Auch Plinius erwähnt einige ähnliche Fälle.

Esel und Maulthiere sind durchweg noch dauerhafter. R. führt zwei authentische Fälle an, wonach ein Maulesel in Philadelphia 46 Jahre alt und der „historische" Steinesel des Ritter Cromarty 100 Jahre alt wurde. Ueber Wiederkäuer fand R. in der Litteratur nur eine Milchkuh von 25 Jahren und ein Merinoschaf verzeichnet, das 1826 geboren war und 1859 starb.

Die Fleischfresser werden augenscheinlich nicht so alt wie Pflanzenfresser. Hunde von 15—16 Jahren sind noch nichts ungewöhnliches. Die Litteratur berichtet von einem Wachtelhündchen, das 28 Jahre alt wurde. Das verbürgte Lebensalter der Katze erstreckt sich auf 15—20 Jahre. R. kannte selbst eine Katze von 22 Jahren. Hühner können 10—12 Jahre leben, doch berichtete kürzlich die Zeitung „Chasse épaiche", dass in dem Kloster Hanville ein Huhn 32 Jahr alt geworden sei. R. führt zum Schluss einen Satz aus einem Manuscript der Bibliothek von Epinal an, welches aus dem 16. Jahrhundert stammt. Dort heisst es: Ein Hund dauert 9 Jahre, ein Pferd drei Hunde (27), ein Mensch drei Pferde (81), ein Rabe drei Menschen (243). Hinzugefügt kann noch werden, dass in alten deutschen Jägerhistorien das Alter des Hirsches noch höher angegeben wird, dass als das am längsten lebende Thier der Adler bezeichnet wird. Es dürfte jedoch dem Hirsch keineswegs ein so hohes Alter zugemessen werden können; im allgemeinen wird er über 30 Jahre nicht leben. Bemerkt mag noch werden, dass der zahme Elephant erst mit 70 Jahren verbraucht ist, jedoch mit 35 Jahren auf der Höhe seiner Leistungsfähigkeit steht.

Hauptergebnisse der Viehzählung am 1. December 1892.

(Zusammengestellt im Kaiserlichen Statistischen Amt.)

Staaten und Landestheile	Stückzahl				Verkaufswerth in 1000 M.				Lebendgewicht in Tonnen	
	Pferde	Rindvieh	Schafe	Schweine	Pferde	Rindvieh	Schafe	Schweine	Rindvieh	Schweine, 1 Jahr alt und älter
Preussen	2 653 644	9 871 381	10 109 544	7 725 447	1 238 817,3	1 951 084,9	157 399,7	439 059,9	3 452 905,3	227 235,2
Bayern	369 035	3 337 978	968 414	1 358 744	189 262,6	665 519,7	15 381,6	71 281,6	1 042 161,4	29 431,8
Sachsen	148 499	664 833	105 194	433 800	113 385,0	151 097,6	2 751,9	22 863,5	251 165,5	11 183,9
Württemberg	101 679	970 588	385 620	394 616	43 619,7	188 071,4	6 424,8	18 230.1	300 836,0	6 240,9
Baden	67 595	634 984	98 107	390 464	38 823,7	142 235,7	1 947,8	26 111,7	213 046,2	9 867,1
Hessen	52 439	321 641	91 277	246 913	24 438,5	72 121,2	1 689,8	14 320,9	111 281,4	6 108,4
Mecklenburg-Schwerin	96 046	301 751	732 177	318 659	52 840,3	57 167,4	12 651,4	19 776,0	102 415,2	11 824,9
Sachsen-Weimar	19 121	119 720	113 208	122 974	11 363,6	28 056,1	2 161,7	7 232,9	45 628,8	3 223,3
Mecklenburg-Strelitz	18 768	46 630	161 957	53 694	9 669,4	8 984,2	2 941,1	3 734,3	15 866,3	2 906,4
Oldenburg	38 881	234 086	139 595	133 456	20 817,6	43 821,7	1 803,8	5 676,3	74 748,3	2 942,6
Braunschweig	31 682	113 798	178 552	141 215	24 102,0	29 602,9	3 673,3	9 262,5	45 040,2	6 063,8
Sachsen-Meiningen	6 279	68 237	44 349	62 487	3 813,3	14 444,6	798,1	3 763,3	27 683,7	1 666,9
Sachsen-Altenburg	11 009	65 438	14 165	53 200	4 647,7	14 889,2	214,0	1 923,6	24 041,8	1 002,3
Sachsen-Coburg-Gotha	9 211	61 679	58 069	71 336	4 699,7	13 344,6	980,6	4 975,0	23 263,6	1 600,6
Anhalt	17 360	59 985	110 107	72 506	10 465,9	16 524,2	2 320,1	5 563,4	25 418,9	3 215,9
Schwarzburg-Sondershausen	4 472	21 964	47 420	28 801	2 734,7	4 326,3	785,5	1 290,6	7 550,9	720,5
Schwarzburg-Rudolstadt	3 094	19 847	29 946	24 846	1 884,8	3 637,4	481,2	1 292,7	6 553,8	821,5
Waldeck	6 381	25 602	52 566	27 469	3 078,7	4 461,3	890,2	1 471,5	8 612,8	714,8
Reuss älterer Linie	1 691	13 015	2 468	7 979	1 472,2	2 960,1	49,7	584,6	4 946,7	179,8
Reuss jüngerer Linie	3 911	32 136	11 064	21 295	2 361,0	6 628,5	182,0	1 142,9	11 590,2	470,0
Schaumburg-Lippe	3 075	10 910	2 682	19 473	2 242,5	2 810,7	52,5	931,3	4 168,9	880,6
Lippe	8 967	35 350	27 092	64 453	6 892,8	6 810,4	469,7	4 024,6	12 535,8	2 131,4
Lübeck	3 438	8 236	4 007	7 605	1 687,7	1 449,1	66,3	533,7	2 521,5	358,7
Bremen	5 715	15 494	1 127	9 995	2 738,2	3 679,0	39,1	819,0	4 777,1	266.6
Hamburg	16 937	13 168	3 602	12 456	10 540,0	2 615,6	66,7	945,3	4 150,7	506,6
Elsass-Lothringen	137 417	487 367	97 450	370 630	54 466,3	106 211,8	1 526,7	17 841,9	163 174,8	8 059,0
Deutsches Reich 1. 12. 1892	3 836 346	17 555 818	13 589 759	12 174 513	1 880 865,2	3 545 555,6	217 749,3	684 653,1	5 986 085,8	332 623,5
dagegen am 10. 1. 1883	3 522 545	15 786 764	19 189 715	9 206 195	1 678 661,7	3 074 264,2	306 582,8	476 698,5	5 062 038,3	239 531,8

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Preuss. Gesetzentwurf betr. Zwangsversicherung gegen Schweineseuchen.

In No. 52 vor. Jahrganges ist bereits der Runderlass des preussischen Herrn Landwirthschaftsministers an die Oberpräsidenten im Auszug und der beigefügte „Gesetzentwurf betr. die Entschädigung für Verluste durch Schweineseuchen" im Wortlaut mitgetheilt worden. Hierunter folgt nun der Wortlaut des Ministerialerlasses, in welchem die beachtenswerthen Punkte u. d. zu prüfenden Fragen, sowie die Sachverständigen-Gutachten zusammengestellt sind:

Die Klagen über die grossen Verluste, welche der Landwirthschaft durch die unter den Schweinebeständen herrschenden Seuchen Rothlauf, Schweineseuche, Schweinepest) zugefügt worden sind, haben in den letzten Jahren nicht allein der Staatsregierung, sondern auch verschiedenen Körperschaften Anlass gegeben, sich mit der Frage bezüglich der Bekämpfung der vorerwähnten Seuchen und der Gewährung einer Entschädigung für die entstehenden Verluste zu befassen. Diese Erörterungen haben insbesondere zu folgenden Beschlüssen geführt:

I. Seitens des Königlichen Landes-Oeconomie-Collegiums unterm 14. November 1888.

Das Königliche Landes-Oeconomie-Collegium hat beschlossen:

1. Den Herrn Minister für Landwirthschaft, Domänen und Forsten zu ersuchen, bei dem Herrn Reichskanzler erwirken zu wollen, dass die durch §§ 9 und 10 des Reichsgesetzes, betreffend die Abwehr und Unterdrückung der Viehseuchen vom 23. Juni 1880 vorge-

schriebene Anzeigepflicht auch für den Rothlauf und ähnliche Seuchen der Schweine eingeführt, und dass die durch das Gesetz vorgesehenen veterinärpolizeilichen Massregeln in sachgemässem Umfange auch auf diese Krankheit ausgedehnt werden.

2. Derselbe wolle durch die landwirthschaftlichen Vereine dahin wirken, dass gegen die Gefahr des Verlustes von Schweinen an ansteckenden Krankheiten, namentlich am Rothlauf, der Schweineseuche u. s. w., Versicherungsverbände für ganze Kreise oder kleinere Bezirke gegründet werden; diese Gründung auch dadurch zu fördern suchen, dass von der landwirthschaftlichen Verwaltung ein Normalstatut mit Versicherungsscala u. s. w. entworfen werde.

II. Seitens des Deutschen Landwirthschaftsraths unterm 20. März 1889.

Der Deutsche Landwirthschaftsrath beschliesst, hinsichtlich der Zweckmässigkeit und Durchführbarkeit der zu treffenden Anordnungen sich dahin gutachtlich zu äussern:

a) Die veterinärpolizeilichen Massnahmen sind statt „auf Rothlauf-Seuche und andere verwandte Seuchen" lediglich auf die Erscheinungen der wissenschaftlichen Seuchen „Rothlauf", „Schweineseuche" und „Schweinepest" (in Amerika Schweinecholera genannt) zu beschränken.

b) Die thunlichste Absonderung der kranken und verdächtigen von den gesunden Schweinen und die Verhängung der Stall- beziehungsweise Gehöftsperre ist zweckmässig und durchführbar, wenn der Verdacht (die Vermuthung der Ansteckung) sich nicht nur auf Schweine eines und desselben Stalles oder Gehöftes, sondern auch auf die zu einer und derselben Treiberheerde, beziehungsweise demselben Eisenbahntrausporte gehörenden Schweine bezieht. Ferner, wenn die so gesonderten Thiere von denselben Personen mit denselben Geräthen gefüttert und gepflegt werden.

c) Im Falle der grösseren Verbreitung der Seuche innerhalb einer Ortschaft ist die Sperre dieses Ortes oder einzelner Ortstheile gegen den Ab- und Zutrieb von Schweinen, sowie das Verbot der Abhaltung von Schweinemärkten zweckmässig und durchführbar.

d) Das Verbot der Weiterbeförderung von inficirten Thieren, welche sich auf dem Transport befinden, ist zweckmässig und durchführbar, wenn dabei nicht nur thatsächlich erkrankte, sondern auch verdächtige Thiere gemeint werden.

e) Der zu b bis d vorgeschlagene Nachsatz:

„vorbehaltlich der von der Polizeibehörde zu ertheilenden Dispense, namentlich nach der Richtung hin, dass verdächtige Thiere nach benachbarten Orten und Schlachtviehhöfen zum Zwecke sofortiger Abschlachtung befördert werden dürfen,"

ist im Interesse der Ausführbarkeit der Absonderung der kranken und verdächtigen Thiere zu empfehlen; jedoch in der Voraussetzung, dass dieser Transport entweder auf Wagen oder auf der Bahn vorzuschreiben ist, die Ausführung dieser Anordnung durch polizeiliche Begleitung des Transports controlirt, wie auch die Schlachtung der Thiere unter Zuziehung eines beamteten Thierarztes vorgenommen wird.

f) Die Beschränkungen für den Absatz von Fleisch geschlachteter kranker Schweine; die Unschädlichmachung der Cadaver gefallener Thiere; die Desinfection der Eingeweide geschlachteter kranker nnd verdächtiger Thiere, der Abfälle und Abwässer, der Auswurfstoffe, der Streu, des Düngers, der Stallungen und Geräthschaften ist nach Massgabe der Veterinärwissenschaft geboten.

Es empfiehlt sich ferner, die Thunlichkeit zur Anordnung der Tödtung (Abschlachtung) von Schweinen gesetzlich zu eröffnen.

g) Den Besitzern der erkrankten oder verdächtigen Thiere die Pflicht der Anzeige aufzuerlegen, um die Behörden in den Stand zu setzen, beim Ausbruch der Seuche rechtzeitig die geeigneten Schutzmassregeln anzuordnen und deren Ausführbarkeit zu überwachen, erscheint ein nothwendiges Bedürfniss für den Erfolg zu sein.

Dagegen dürfte bei der Verbreitung des in Frage kommenden Kleinviehs, bei der zerstreuten Lage zahlloser Gehöfte, bei oft versteckt liegenden und dunklen Schweinestallungen speciell der Häusler wie des Kleinbesitzes, bei der Unmöglichkeit, Treiberheerden und Eisenbahntransporte stetig zu überwachen, und bei notorischem Mangel an Organen für eine hier überall durchgreifende Controle, es ganz unmöglich sei, die Anzeigepflicht ohne weiteres zweckentsprechend durchzuführen. Selbst die Strafvorschriften, §§ 65, 66, 67 des Gesetzes vom 23. Juni 1880, betreffend die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen, würden die Anzeigepflicht ohne zahllose Umgehungen nicht durchführbar machen können.

Die Anzeigepflicht erscheint dagegen nur durchführbar, wenn man nicht allein mit dem guten Willen und der Einsicht der Interessenten, sondern hauptsächlich mit deren Egoismus rechnet.

Es ist deshalb nach Analogie der Entschädigung für wegen Lungenseuche und Rotz getödtete Thiere (Kap. 4 des Gesetzes vom 23. Juni 1880 §§ 57 u. s. w.) eine Entschädigung (durch Umlage auf die Schweinebesitzer) für an Rothlauf, Schweineseuche und Schweinepest gefallene oder getödtete Thiere nach dem gemeinen Werth des Thieres, jedoch nur in Höhe von ca. ¾ des so berechneten Werths und in einem Alter von nicht unter drei Monaten durch Gesetz resp. Anordnung des Reichskanzlers (§ 10 des Gesetzes vom 23. Juni 1880) fetzusetzen. Wie die benöthigten veterinärpolizeilichen Massnahmen nur durch die Anzeigepflicht praktischen Erfolg versprechen, so ist andererseits die Anzeigepflicht nur durchführbar, wenn die beregte Entschädigung vorgesehen wird.

Um die Inanspruchnahme der beamteten Thierärzte in Verfolg der Anzeigepflicht auf ein thunlichst geringes Mass zu begrenzen, wären die Bestimmungen der §§ 11 und 15 des Gesetzes vom 23. Juni 1880 auch auf den Rothlauf, die Schweineseuche und Schweinepest auszudehnen.

III. Seitens des Deutschen Landwirthschaftsraths unterm 12. März 1892.

Der Deutsche Landwirthschaftsrath erklärt:

Mit Hinblick auf die amtlich festgestellten grossen Verluste durch die Rothlaufseuche erscheint eine reichsgesetzliche Regelung als unabweisbar und zwar nach der Richtung, dass

a) die Rothlaufseuche der Schweine unter die Anzeigepflicht in Gemässheit des Gesetzes vom 23. Juni 1880 fällt;

b) eine Entschädigung für die am Rothlauf gefallenen, wie auch polizeilich getödteten Thiere dem Eigenthümer gezahlt werde;

c) hinsichtlich der Entschädigung die obligatorischen Versicherungsverbände unter voller Schonung der einschlägigen Verhältnisse und Einrichtungen der Einzelstaaten wie auch besonders von deren Provinzen etc. ins Leben gerufen werden;

d) um die Inanspruchnahme der beamteten Thierärzte auf ein thunlichst geringes Mass zu begrenzen, die Bestimmungen der §§ 11 und 15 des Gesetzes vom 23. Juni 1880 auch auf den Rothlauf auszudehnen sind.

IV. Seitens der Königlichen technischen Deputation für das Veterinärwesen unterm 28. October 1892:

Bei der Eigenthümlichkeit, namentlich dem raschen Verlauf der Seuche, ist die Anzeigepflicht bedeutungslos, weil die Anzeige zu spät kommt. Dagegen ist vom wirthschaftlichen Standpunkt aus zu erstreben, das Einrichtungen zum Zweck der Gewährung von Entschädigungen für Verluste durch Schweineseuchen aller Art geschaffen werden.

Eventuell empfiehlt sich eine Ergänzung des Gesetzes im Sinne einer Verpflichtung der Kreise zur Einrichtung einer Zwangsversicherung nach dem Muster derjenigen im Kreise Teltow. Für diese Versicherungen wäre ein Musterstatut zu entwerfen. In demselben lassen sich Bestimmungen treffen, nach denen die Gewährung der Entschädigung an die Innehaltung gewisser veterinärpolizeilicher Massregeln geknüpft ist.

V. Seitens des Deutschen Veterinärraths unterm 17. Februar 1893:

Die grossen Verluste, welche in vielen Theilen des Reichs der Landwirthschaft durch die Rothlaufseuche der Schweine erwachsen, lassen gesetzliche Massnahmen zur Unterdrückung derselben nothwendig erscheinen. Da die Verhältnisse in den verschiedenen Gebieten des Reichs nicht die gleichen sind, dürfte den Regierungen der einzelnen Bundesstaaten die Anordnung der Massnahmen überlassen bleiben, dem Reichs-Viehseuchengesetz aber nur diejenigen Zusätze hinzuzufügen sein, welche den Landesregierungen die erforderlichen Rechte einräumen und zugleich eine gewisse Gleichmässigkeit in dem Vorgehen gegen die vorerwähnte Seuche gewährleisten. Es würde zunächst genügen, wenn den Landesregierungen die Ermächtigung zugesprochen wird, die Anzeigepflicht für die Rothlaufseuche der Schweine einzuführen und die nothwendigen veterinärpolizeilichen Massnahmen in Bezug auf die Behandlung der Cadaver, die Desinfection der Stallungen u. s. w. zu ergreifen und ferner da, wo es erforderlich erscheint, auch die Schutzimpfung anzuordnen. Da die Erfolge dieser Masregeln im wesentlichen davon abhängen, dass gleichzeitig eine Entschädigung für die durch die Seuchen veranlassten Verluste gewährt wird, wäre die Einführung jener Massregeln von einer diesbezüglichen landesgesetzlichen

Regelung abhängig zu machen, sei es, dass dieselben durch die Errichtung von Zwangsversicherungen oder auf andere Weise erfolgt. —

Die Schwierigkeiten, welche sich hiernach in technischer Beziehung der Bekämpfung dieser Seuchen entgegenstellen, die erheblichen Belästigungen, welche den Interessenten durch etwaige, den Vorschriften des Reichs-Viehseuchengesetzes vom 23. Juni 1880 nachgebildete und weitere Tilgungsmassregeln entstehen würden, und der Umstand, dass von den, nach dem vorläufigen Ergebniss der Viehzählung vom 1. December 1892 vorhandenen 7 704 354 Schweinen, einer Umfrage zufolge, nur 1 437 306 Schweine = 18,65 Procent gegen Verluste auf jedwede Art versichert waren, von denen 41 736 Schweine entschädigt wurden, lassen es angezeigt erscheinen, zunächst eine Regelung der wirthschaftlichen Seite dieser Angelegenheit, und zwar die Gewährung einer Entschädigung für entstehende Verluste, in Erwägung zu nehmen. Dementsprechend ist hier ein vorläufiger Entwurf zu einem darauf bezüglichen Gesetze ausgearbeitet worden, welcher sich zunächst nur an die Bestimmungen des Gesetzes, betreffend die Entschädigung für an Milzbrand gefallene Thiere, vom 22. April 1892, anlehnt.

Bevor ich indess weiter in dieser Angelegenheit Stellung nehme, ist es mir von Werth, eine gutachtliche Aeusserung der Provinzialbehörden, sowie der Provinzialverwaltungen und der landwirthschaftlichen Central-Vereine über die Nothwendigkeit und Zweckmässigkeit der geplanten gesetzlichen Massregel zu besitzen und eine Erörterung über nachstehende, bei Aufstellung des Entwurfs aufgeworfene Fragen herbeizuführen:

1. Soll in denjenigen Provinzen etc., welche von der ihnen durch das Gesetz gegebenen Befugniss der Einführung einer Zwangsversicherung der Schweine keinen Gebrauch machen wollen, eine solche einzelnen Kreisen auf ihren Antrag und mit ministerieller Genehmigung zugestanden werden.

2. Liegt umgekehrt eine Nothwendigkeit oder ein Bedürfniss vor, diejenigen Kreise, welche bereits gut functionirende Schweine-Versicherungs-Anstalten oder Verbände besitzen, von der provinziellen Versicherung auszuschliessen und ihnen eventuell selbständig die Einführung eines Versicherungszwanges zu gestatten? oder ist ihnen zu überlassen, sich deshalb mit dem Provinzialverbande auseinanderzusetzen?

3. Soll sich die Entschädigungspflicht auch auf andere Krankheiten, beziehungsweise welche erstrecken dürfen?

4. Ist insbesondere den Provinzen etwa auch die Berechtigung zu ertheilen, Zwangsversicherungen gegen Trichinen- und Finnenkrankheit einzuführen? oder genügt nicht vielmehr die bestehende Privatversicherung den vorhandenen Bedürfnissen?

5. Sind im Einzelnen die Bestimmungen des Entwurfs abänderungs- oder ergänzungsbedürftig? kann insbesondere die weitere Ausgestaltung der Versicherung im Wege des Reglements der selbstständigen Beschlussfassung der Provinzen etc. überlassen werden? oder empfiehlt es sich, noch weitere Vorschriften in das Gesetz selbst aufzunehmen?

Hierbei kämen hauptsächlich folgende Punkte und Fragen in Betracht:

a) eine Maximalgrenze für die zu erhebenden Beiträge bei Annahme subsidiärer Zuschüsse aus Communalmitteln oder Herabsetzung der Beiträge;

b) Gewährung eines Prämienrabatts an solche Versicherte, deren Schweinebestände längere Zeit hindurch von Seuchen verschont geblieben sind;

c) Vorschriften über die Art der Erhebung;

namentlich auch

d) Inanspruchnahme der staatlichen Organe (Guts- und Gemeindevorsteher, Kreiskassen etc.) und zwar

e) mit oder ohne Gewährung einer Entschädigung (Tantième)?

f) Reservefonds;

g) welcher Verband soll Entschädigung gewähren, wenn ein Schwein, das aus einem mit Versicherungspflicht versehenen Bezirk nach einem anderen gleichartigen Bezirk überführt wird, innerhalb einer bestimmten Frist (14 Tage) erkrankt?

oder

h) erlischt die Entschädigungspflicht allgemein mit dem Zeitpunkt, zu welchem das Swein in einem anderen Bezirk überführt wird, wenn auch z. B. letzterer keine Versicherungspflicht besitzt?

Eurer Excellenz lasse ich deshalb in den Anlagen in je sechs Exemplaren den vorläufigen Entwurf eines Gesetzes, betreffend die Entschädigung für Verluste durch Schweineseuchen mit dem ergebensten Ersuchen zugehen, sich gefälligst nach Anhörung der Provinzialverwaltung und der landwirthschaftlichen Centralvereine hierüber binnen drei Monaten gutachtlich zu äussern.

Berlin, den 12. December 1893.

Der Minister für Landwirthschaft, Domänen und Forsten.
von Heyden.

Badischer Gesetzentwurf betr. Entschädigung bei Viehseuchenverluste.

Der Gossherzoglich badischen Kammer ist ein Gesetzentwurf vorgelegt worden, betreffend die Entschädigung der durch Seuchen verursachten Verluste. Hiernach sollen die an Milzbrand und Rauschbrand gefallenen Pferde und Rinder entschädigt werden mit $^3/_5$ des Werthes, wenn sie auf Anordnung des Besitzers, ohne dass er den Milzbrand erkannte, getödtet worden sind, und mit $^4/_5$, wenn sie an der Seuche gefallen sind; ferner Pferde und Rinder, die mit Tollwuth behaftet waren, mit $^4/_5$. Für mit Rauschbrand behaftete Rindviehstücke zwischen 6 Monaten und 2 Jahre alt wird in solchen Gemeinden, wo die Seuche häufiger vorkommt, die Entschädigung nur gewährt, wenn der Besitzer nachweist, dass die Thiere in den letzten 12 Monaten der Schutzimpfung unterworfen sind, andernfalls werden nur $^2/_5$ des gemeinen Werthes entschädigt. Die Entschädigungen für Pferde, die mit Milzbrand, Rauschbrand, Rotz oder Tollwuth behaftet waren, werden durch Beiträge der Besitzer der Staatskasse ersetzt, ebenso die Entschädigungen für Rinder, die mit Milzbrand, Rauschbrand Lungenseuche oder mit Tollwuth behaftet waren. Als geringster Beitrag werden 10 Pfennige für das Pferd und 5 Pfennige für das Rind erhoben. Die Beiträge werden ausgesetzt, wenn Ueberschüsse aus früheren Jahren vorhanden sind und dürfen in keinem Falle 50 Pfennig für ein Pferd und 25 Pfennig für ein Rind übersteigen. Pferdebesitzer, welche für ihre Thiere eine höhere Entschädigung als 1000 M. event. beanspruchen, müssen diese Thiere jährlich der Verwaltungsbehörde anmelden. Zur Bestreitung des Aufwands für solche Thiere kann die Staatskasse Rückversicherung nehmen, deren Prämien auf die betreffenden Besitzer umgelegt werden. Mit dem Inkrafttreten des Gesetzes, worüber besondere Verordnung erfolgen wird, sind die bisherigen gesetzlichen Bestimmungen von 1867, betreffend Entschädigung der auf polizeiliche Anordnung getödteten Thiere, von 1879, betreffend die wegen Rotz, Lungenseuche und Milzbrand auf polizeiliche Anordnung getödteten Thiere, und von 1880, betreffend das an Milzbrand gefallene Rindvieh, ausser Kraft gesetzt.

Verkehrsbeschränkungen.

Der Hamburger Schlachthof ist durch Maul- und Klauenseuche verseucht. Alles an den Markt kommende Vieh muss daselbst geschlachtet werden. Der Abtrieb ist gesperrt.

Frankreich hat ein vollständiges Einfuhrverbot von Vieh gegen die Schweiz erlassen.

Fleischschau und Viehverkehr.

Thermische Vernichtung von Thiercadavern.

(Wochenschr. f. Thierheilk. u. Viehzucht No. 41.)

Im Thierärzteverein von Mittelfranken sprach Schlachthofdirector Rogner von Nürnberg über das obige Thema. Es ist nicht so leicht, die vollkommene Vernichtung und gleichzeitige möglichste Ausnutzung von Thiercadavern zu bewerkstelligen. Die möglichste Verwerthung des noch geniessbaren Fleisches auf der Freibank ist selbstverständlich erwünscht; durch die in neuerer Zeit mit besonderen Apparaten (Rohrbeck'scher Desinfector) bewirkte Durchkochung dieses Fleisches wird seine Unschädlichkeit am besten gewährleistet. Es bleibt aber noch die Beseitigung des zum Genuss ganz ungeeigneten, bezw. gesundheitsschädlichen

Fleisches übrig, dessen Vernichtung vielfach polizeilich vorgeschrieben wird. Die einfachste Art ist die Uebergabe an die Wasenmeister zur Düngerbereitung etc. Die Nachtheile, besonders in Bezug auf die Controle sind bekannt. Das allein Richtige ist also die Vernichtung an Ort und Stelle unter gleichzeitiger Gewinnung technischer Rohproducte. In der neueren Zeit sind die Desinfectoren von Rohrbeck, Henneberg und Podewils eingeführt worden, die anerkennenswerthe Leistungen aufweisen. Auf dem Schlachthof zu Nürnberg ist der Keidel'sche Verbrennungsofen (allein in Deutschland) von der Fabrik von Kory in Berlin aufgestellt. Es ist dies ein Leichenverbrennungsofen, in welchen dann auch ganze Cadaver und Theile aller Art hineingeschüttet werden können, um bis zur Füllung darin zu verbleiben. Luftdichter Abschluss des Einwurfschachtes verhindert die Verbreitung übler Gerüche. Der innere Raum des Ofens hat einen Abzug in den hohen Kamin des Kesselhauses. Die Theile im Ofen liegen auf einem steinernen Rost, der durch die Feuerung glühend wird. Die ganze Masse ist von allen Seiten von Feuer umgeben und verbrennt vollkommen, sodass nur reine Knochenasche zurückbleibt. Pro Centner Fleisch ist ein halber Centner Braunkohlen erforderlich, jedoch nur beim Anheizen. Im übrigen sind oft nur 3 Centner Braunkohlen für 12 Centner Fleisch nothwendig. Vollständiger kann die Vernichtung schädlicher Theile jedenfalls nicht geschehen. Einzuwenden ist jedoch, dass keine technischen Nebenproducte gewonnen werden, wie bei den anderen Vernichtungsapparaten. Indessen ist der Werth dieser Producte, die erst gereinigt werden müssen etc., soweit der Betrieb von Schlachthöfen in Betracht kommt, überhaupt vielleicht ein fraglicher.

Fleischschaustatistik aus Baden, II. Quartal 1893.

Die Zahl der geschlachteten und der als ungeniessbar beschlagnahmten Thiere ist folgende: Grossvieh 37 282, Kleinvieh 104 095. Hiervon wurden beschlagnahmt 77, bezw. 15 Stück, ausserdem an einzelnen Organen 1481 Stück beim Grossvieh und 1558 beim Kleinvieh. Darunter 2533 Lungen und Lebern. Ausserdem wurden nothgeschlachtet 2040 Stück Grossvieh und 591 Stück Kleinvieh, von denen 254, bezw. 16 Stück beschlagnahmt wurden.

Cholerabacillen im Eise.

Ueber das Verhalten der Cholerabacillen im Eise hat Renk, wie die „Fortschr. d. Med." berichten (1893 H. 10), Versuche gemacht infolge des Choleraausbruchs in Nietleben, welcher bei 20° Kälte erfolgte. Bisher war bekannt, dass mehrstündige Einwirkung einer Kälte von 10° Cholerabacillen im Wasser nicht tödtet. R. prüfte das Verhalten der Bacillen sowohl in atmosphärischer Kälte, wie in Kältemischungen, und es ergab sich, dass im Eise, welches über 8 Tage alt ist, Entwicklungs-Cholerabacillen nicht mehr vorhanden sind, dass dieselben vielmehr in der Regel bis zum 5. Tage absterben, und zwar um so eher, je tiefer das Thermometer steht.

Reichsgerichtsentscheidungen.

Strafbarer Verkauf kranken lebenden Viehs.

(Vergl. B. T. W. 1893 pag. 644.)

1. Urtheil vom 14. Juni 1892 wider den Gastwirth H. Von dem Landgericht Flensburg, Urtheil vom 1. April 1892, wurde folgender Sachverhalt festgestellt: H. hatte sich im April 1891 eine schon ziemlich abgemagerte Kuh gekauft. Dieselbe magerte im Laufe des Sommers noch mehr ab und hustete derartig, dass sie allgemein in N. als krank galt. In der letzten Zeit wurde auch die Milch der Kuh, welche einigen Bewohnern in N. geliefert wurde, dem H. als ungeniessbar zurückgesandt. Im September 1891 wurde dem Fleischer, Zeugen S., die Kuh für 30 M. angeboten. Auf Verlangen H.'s wurde bei ihm die Kuh Abends zwischen 10 und 11 Uhr geschlachtet; H. hat den zerlegten Körper gesehen und von S. die Versicherung erhalten, dass das Fleisch brauchbar sei. Einen Theil des Fleisches hat S. hausirend verkauft, bis ihm der weitere Vertrieb untersagt wurde. Nach dem Gutachten der Sachverständigen (Kreisphysiker), sei der Genuss des fraglichen Fleisches gesundheitsschädlich gewesen, weil die Kuh zur Zeit des Schlachtens in hohem Grade abgemagert gewesen und nach dem Schlachten in einzelnen Theilen derselben, namentlich in dem ausgeleerten Brustkorbe, ein beinahe fingerdicker Belag von Tuberkelknoten gefunden worden sei. Aus beiden Umständen sei untrüglich zu schliessen, dass die Krankheit das Thier in seiner Gesammtheit ergriffen gehabt, und dass der Genuss des Fleisches die Krankheit auf den Menschen übertragen könne. Durch die Beweisaufnahme gelangte das Gericht zu der Ueberzeugung, dass H. die Gesundheitsschädlichkeit des betr. Fleisches gekannt und gewusst hat, dass S. dasselbe als menschliches Nahrungsmittel weiter veräussern wolle. Die Erklärung des S., das Fleisch sei brauchbar, habe ihn nicht von der Güte des Fleisches überzeugen können, wenn er auch bei diesem als gelernten Schlächter eine gewisse Sachkunde annehmen durfte. S. habe mit seiner Erklärung ein eigenes Interesse verfolgt und in den von H. selbst getroffenen Anstalten eine Bestätigung dafür finden können, dass es diesem um eine gewissenhafte Auskunft nicht zu thun sei. Ausserdem habe H. aus dem Aussehen des geschlachteten Thieres, insbesondere dem ganz ausserordentlich abgemagerten Zustande desselben und der auffallenden Färbung des Fleisches an der Richtigkeit der S.'schen Erklärung zweifeln müssen. H. wurde zu 6 Monaten Gefängniss (§ 12[1] N.-M.-G.) verurtheilt.

Die von dem Angeklagten gegen dies Urtheil eingelegte Revision hat das Reichsgericht verworfen aus folgenden Gründen:

Der Revision kann die Ausführung, dass die Feststellung der Kenntniss des Beschwerdeführers von der gesundheitsschädlichen Beschaffenheit des Fleisches der verkauften Kuh auf unlogischen Schlüssen beruhe, nach § 376 der Strafprocessordnung keinen Erfolg verschaffen, weil darin nicht eine materielle Gesetzesverletzung liegen würde. Rechtsirrthümlich wäre es allerdings, wenn der Vorderrichter, wie die Revision weiter behauptet, davon ausgegangen wäre, der Angeklagte habe erst nach dem Verkauf der Kuh aus der Beschaffenheit des Fleisches des geschlachteten Thieres erkannt, dass dessen Genuss die menschliche Gesundheit zu beschädigen geeignet sei. Aber in den Urtheilsgründen ist vielmehr für erwiesen erachtet, dass diese Kenntniss dem Angeklagten schon beiwohnte, als er die Kuh in schwerkrankem Zustande zum Ausschlachten an S. verkaufte, und dass er die Erklärung des Letzteren, das Fleisch sei brauchbar, den begleitenden Umständen nach nicht für wahrheitsgemäs gehalten habe. Die Wissentlichkeit im Sinne des § 12, Absatz 1 des Gesetzes vom 14. Mai 1879 ist hiernach bedenkenfrei begründet, und auch die Feststellung der übrigen Merkmale des gesetzlichen Thatbestandes nicht zu beanstanden.

— 2. Die Angeklagte, Wittwe E., war nach § 12 No. 1 des sog. Nahrungsmittelgesetzes vom 14. Mai 1879 verurtheilt worden, weil sie eine lebende erkrankte Kuh an den Angeklagten B. verkauft hatte, obwohl ihr bekannt war, B. werde das gesundheitsschädliche Fleisch in seinem Gewerbe als Schlächter für den menschlichen Genuss verwenden. B. selbst wurde als „Gehilfe der That" verurtheilt, weil er die That der E. durch den Ankauf der Kuh gefördert habe. Auf Revision beider Angeklagter entschied das Reichsgericht durch Urtheil vom 6. October 1892 (Entsch. d. R.-G. in Strafs. Bd. XXIII S. 242), dass die Revision der E. zu verwerfen, hob dagegen bezüglich des B. das erste Urtheil auf. In den Gründen heisst es: „Die beiden Angeklagten haben zur Begründung der Revision vorgebracht, nicht schon der Verkauf

lebenden erkrankten Viehes, sondern nur der Verkauf des nach dem Schlachten von ihm herrührenden gesundheitsschädlichen Fleisches werde von dem Gesetze bestraft. Allein das Gesetz verlangt nicht etwa, dass die betreffenden Stoffe, so, wie die Natur sie hervorbringt (vorliegenden Falls als lebendes Thier) oder sie in den Verkehr kommen, sofort genossen werden können, es findet vielmehr auch dann Anwendung, wenn sie vor dem Genuss oder behufs desselben noch einer besonderen Bearbeitung oder Zubereitung oder einer Verbindung mit anderen Stoffen bedürfen ... Die Verurtheilung der Wittwe E . . . ist daher nicht zu beanstanden. Dagegen musste allerdings das Urtheil, insoweit es den Angeklagten B. wegen Beihilfe verurtheilt, aufgehoben werden. Denn es erscheint überhaupt jede Theilnahme dieses Angeklagten an dem Vergehen der Wittwe E. rechtlich ausgeschlossen. Allerdings hat er dadurch, dass er die von ihm gekaufte Kuh in Empfang nahm, dazu mitgewirkt, dass sie die Wittwe E. in den Verkehr brachte. Aber nur derjenige kann gesundheitsschädliches Fleisch in Verkehr bringen, welcher es auf einen andern überträgt, und das trifft auf ihn nicht zu, da er vielmehr nur derjenige war, auf welchen dasselbe übertragen wurde. Sonach enthält freilich die bezeichnete Thätigkeit des Angeklagten B. im Hinblick auf die Person der Wittwe E. eine Mitwirkung zu dem Inverkehrbringen des gesundheitsschädlichen Fleisches, im Hinblick auf seine eigene Person fehlt jedoch dieses Merkmal des Vergehens, und es erscheint darum um so begreiflicher, dass der § 12 des Gesetzes nur den Verkäufer, nicht jedoch den Käufer des gesundheitsschädlichen Nahrungsmittels, Anstiftung und Beihülfe also nur insoweit bestrafen will, als sie bezüglich des Verkaufes stattgefunden haben. Strafbar kann hiernach der Käufer lediglich unter der Voraussetzung sein, dass er nunmehr selbst das gesundheitsschädliche Nahrungsmittel in den Verkehr gebracht oder er doch hierzu den Versuch gemacht hat.“ Dies hatte B. noch nicht gethan.

Bücheranzeigen.

Neue Eingänge (Besprechung vorbehalten):

1. **Kaiserliches Gesundheitsamt:** Jahresbericht über die Verbreitung der Thierseuchen im Deutschen Reiche im Jahre 1892. Siebenter Jahrgang. Mit 6 Karten. Berlin bei Julius Springer.

2. **Siedamgrotzki:** Das Veterinärwesen im Königreich Sachsen. Sammlung der Gesetze und Verordnungen, die sich auf Ausübung der Thierheilkunde beziehen. Dresden bei G. Schönfeld. M. 6.

3. **Derselbe:** Die Veterinärpolizeigesetze und Verordnungen für das Königreich Sachsen. II. Auflage. Ebenda. M. 3.

4. **Leisering-Hartmann:** Der Fuss des Pferdes (Bau, Verrichtungen und Hufbeschlag). 8. Auflage. Bearbeitet von Lungwitz Ebenda. M. 7.

5. **Boschetti:** Delle affecioni carbonchiose in rapporta colla setticemia, trattamento curativo e profilattico. Torino 1893/94. M. 2,50.

6. **Tijdshrift** vor veeartsenijkunde en veeteelt. Von v. Esveld. v. d. Harst und Schimmel, Docenten an der Reichsthierarzneischule zu Utrecht. 21. Jahrgang. Utrecht bei Beyers.

7. **Meyers** Conversationslexicon. Neue (fünfte) Auflage. Bd. III,

8. **William Marshall,** Professor der Zoologie an der Universität Leipzig: Neu eröffnetes wundersames Arzeneikästlein, darin allerlei gründliche Nachrichten, wie es unsere Voreltern mit den Heilkräften der Thiere gehalten haben, zu finden sind. Leipzig bei Twietmeyer. 1894. M. 2.

Personalien.

Ernennungen: Zu commissarischen Kreisthierärzten sind ernannt worden Thierarzt Berner-Guttstadt für den Kreis Heilsberg, Thierarzt Ehling für den Kreis Bleckede.

Thierarzt von Wedel-Berlin ist als Gestütsthierarzt nach Gnesen, Gestüts-Rossarzt Schwanke-Danzkehmen nach Leubus versetzt worden. Thierarzt Vogg-Rodach ist die Distriktsthierarztstelle Hollfeld verliehen.

Thierarzt Lohoff-Duisburg ist die Stelle eines städtischen Thierarztes in Werder (Havel), Thierarzt Maul-Pirna die Schlachthof-Thierarztstelle in Zwickau übertragen worden.

Wohnsitzveränderungen: Thierarzt Altendorf von Bergen auf Rügen nach Daehre verzogen.

Vacanzen.

Staatsbeamtenstellen: Das fixirte Einkommen ist nur da besonders aufgeführt, wo zu dem regelmässigen Gehalt von 600 M. noch Staats-, Kreis-, bezw. Communalzuschüsse treten; in diesen Fällen ist auch beigefügt, wie viel von der Gesammtsumme Kreiszuschuss (Krz.) bezw. Communalzuschuss (Cz.) ist; wenn nicht anders angegeben, sind diese Zuschüsse auf unbegrenzte Zeit gewährt. Die Bewerbungen sind, falls nichts Besonderes bemerkt ist, an den Regierungspräsidenten zu richten.

a) Neu ausgeschriebene Kreisthierarztstellen: R.-B. Arnsberg: Hattingen. 1100 M. (500 Krz.). Bew. bis 18. Jan. 1894. — R.-B. Liegnitz: Bolkenhein (300 M. Krz.) Bew. bis 10. Jan. 1894; Sagan, Bew. bis 10. Januar 1894. — R.-B. Münster: Steinfurt (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Stralsund: Rügen mit Wohnsitz in Bergen. Bew. bis 18. Januar 1894.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Vacanzen aus 1893: R.-B. Düsseldorf: Kempen. — R.-B. Gumbinnen: Goldap. — R.-B. Hildesheim: Alfeld und Gronau. — R.-B. Kassel: Gersfeld; Witzenhausen. — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. — R.-B. Posen: Grätz und Neutomischel mit Amtswohnsitz in Neutomischel; Gostyn.

Sanitätsthierarztstellen: Neu ausgeschriebene Stellen: Angermünde: Inspector zum 1. April. (Geh. 1200—1600 M. freie Wohnung und Heizung, keine Privatpraxis. — Brieg (R.-Bez. Breslau: Schlachthausthierarzt zum 1. Januar (1800 M. Geh. und freie Wohnung). Meldungen an den Vorst. d. Fleischerinnung. — Falkenburg (Pomm.): Inspector, Geh. 1500 M.. zum Januar 1894. — Königsberg i. Pr.: Director des Schlacht- und Viehhofes zum 1. Juli 1894 (4500 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. an den Magistrat.

Privatstellen: 1890 bekannt gegebene: Spangenberg (R.-B-Cassel). — Schlotheim. — Zerkow. — 1892 bekannt gegebene: Herrstein. — Krakow (Mecklbg.) — Satow (Mecklbg.) — 1893 bekannt gegebene: Gross-Bieberau Prov. Starkenburg (Grossherzogthum Hessen): 500 M. Fixum. Bew. an die Bürgermeisterei. — Bischofswerder (Westpr.): Thierarzt 900 M. aus der Fleischschau. Bew. an den Magistrat. — Grätz (Posen). — Haslach i. B. — Hilders. — Hofheim (Bayern): Bew. a. d. Bürgermeister Bauer in Stadtlauringen in Unterfranken. — Jacobshagen (Pomm.). — Kotzenau: Ausk. Magistrat. — Krappitz. — Lessen (Westpreussen): Ausk. Apotheker Butterlin. — Linnich (Kreis Jülich). — Löbejün (600 M. für Fleischschau). — Löffingen. — Myslowitz: Schlachthaus-Thierarzt. (Freie Wohnung und 2100 bis 3000 M. Gehalt). Bewerber bis 6. Januar an den Magistrat. — Nassau: 500 M. Fixum. Bew. an den Bürgerm. — Neustadt (Herzogth. Koburg,: Thierarzt (Fixum 450 M., Fleischschau ca. 500 M.), Meldungen an d. Mag. — Otterberg (Bayern). — Oppersdorf: Thierarzt, Näheres durch Amtsvorsteher Lorenz. — Pankow: Thierarzt, Fixum 1500 M. Meld. a. d. Gem.-Vorst. — Pitschen. — Pritzerbe. — Schlichtingsheim: Thierarzt. Ausk. Güterdirector Gebauer in Nieder-Heyersdorf b. Schlichtingsheim. — Tapiau. — Zinten. — Züllichau: Thierarzt. Ausk. Apotheker Lehmann. — Zülz. —

Besetzt: Kreisthierarztstellen Heilsberg und Bleckede, Sanitätsthierarztstelle in Zwickau, die Stelle des städt. Thierarztes in Werder.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 977) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. № 2. Ausgegeben am 11. Januar.

Inhalt: **Holzendorff**: Ein Beitrag zur Beurtheilung des diagnostischen Werthes der Impfung mit Malleïn. — **Lothes**: Arthritis und Periarthritis traumatica am Ellenbogengelenk beim Pferde. — **Jelkmann**: Thioform. — **Klaeber**: Hydrocephalus chronicus bei einer Kuh (geheilt). — Die Stärke der thierärztlichen Vereine. — **Referate**: Fröhner: Ueber die Giftigkeit des Antifebrins bei den Hausthieren. — Kaiser: Ueber Kalbefieber. — Kitt: Neoplasmen am Herzen der Hausthiere. — Kurth: Bacteriologische Untersuchungen bei Maul- und Klauenseuche. — Kleine Mittheilungen. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Reichsgerichtsentscheidungen. — Bücheranzeigen und Kritiken. — Personalien. — Vacanzen.

Ein Beitrag zur Beurtheilung des diagnostischen Werthes der Impfung mit Malleïn.

Von
H. Holzendorff-Cassel.
Departementsthierarzt und Veterinär-Assessor.

Am 13. Juli v. J. wurde vom Kreisthierarzt ad int. Bettenhäuser und mir auf der Domäne Mittelhof, Kreis Melsungen, unter den in einem Stalle untergebrachten 5 Wagen- und Reitpferden die Rotzkrankheit festgestellt und zwar bei 3 Thieren. Zwei Reitpferde liessen an diesem Tage nicht die geringsten verdächtigen Krankheitserscheinungen wahrnehmen: wohl aber ergab die Untersuchung bei einem der 18 belgischen Ackerpferde, einem 6jährigen Dunkelfuchs-Wallach, die linke Kehlgangsdrüse ein wenig geschwellt. Der Besitzer stellte zwar entschieden jegliche Berührung der Ackerpferde mit den Rotzkranken in Abrede, — Ackerstall und Seuchenstall liegen allerdings ziemlich entfernt von einander, immerhin aber auf demselben Gehöfte — dennoch wurde der gesammte Pferdebestand als der Ansteckung verdächtig erklärt; auch die sofortige Trennung des Fuchs-Wallachs angeordnet.

Bei einem der Reitpferde machten sich im Laufe der Zeit Krankheitserscheinungen bemerkbar, welche in Hinblick auf die Anamnese den Ausbruch der Rotzkrankheit bei ihm als wahrscheinlich annehmen liessen. Es wurde daher auf polizeiliche Anordnung am 9. November v. J. getödtet: bei der Zerlegung ergab es sich rotzkrank. Nunmehr stellte der Besitzer den Antrag auf Tödtung des anderen Reitpferdes. Diesem musste jedoch mit Rücksicht auf den am 13. Juli getrennten Fuchs-Wallach die Unterstützung versagt werden; denn wenn auch die Schwellung der Kehlgangsdrüse bei dem Fuchs wieder zurückgegangen war, — die zuständige Polizeibehörde hatte sogar gestattet, ihn in die Ackergespanne zurückzustellen — so war doch die Beobachtungszeit zu kurz, als dass die Unverdächtigkeit völlig sicher gestellt sein konnte. Hierzu kam noch, dass bei dem Pferde ein eigenartiges, stossweises Ausathmen, welches es am 13. Juli v. J. nach einer kurzen Trabbewegung hatte wahrnehmen lassen, noch zu beobachten war.*)

Unter diesen Umständen wiederholte ich den bereits bei Feststellung des Seuchenausbruchs gemachten Vorschlag, die Pferde mit Malleïn zu impfen. Nachdem hierzu die ministerielle Genehmigung eingeholt worden war, willigte der Besitzer zunächst in die Impfung*) der beiden getrennten Pferde. Verhältnisse halber, welche nicht weiter berührt werden sollen, kam diese jedoch erst am 26. Februar d. J. zur Ausführung, und zwar noch bei einem zweiten Ackerpferde, einem 6jährigen Rapp-Wallach, bei welchem an diesem Tage einzelne Läppchen der linken Kehlgangsdrüse knotige Schwellung zeigten.

Bei dem Reitpferde**) betrug die Körperwärme unmittelbar vor der Impfung 39,0° C., bei den 2 Ackerpferden 38,0 und 38,1° C. Sie erreichte die Höhe von 40,6 bei ersteren bereits nach 9 Stunden, bei beiden letzteren erst nach 15 Stunden. Nach dem Tode ergaben sich alle 3 Pferde***) rotzkrank bezw. rotzige Veränderungen auf den Schleimhäuten der Nasenhöhle und des Kehlkopfs, in den Lungen, der Leber und der Milz.

Wiewohl nunmehr der Beweis erbracht war, dass die Ackerpferde von der Rotzseuche nicht unberührt geblieben, so gab dennoch der Besitzer seine Einwilligung zur Impfung der übrigen 16 Pferde nicht, angeblich wegen wirthschaftlicher Rücksichten, die ihm die herannahende Frühjahrsbestellung auferlegte.

Am 28. März trennte Herr College Bettenhäuser eine siebenjährige Dunkelfuchsstute wegen einer gänseeigrossen Geschwulst†) an der inneren Seite der linken Achillessehne und eines haselnussgrossen Knotens in der Nähe des Schaufelknorpels. Dieses Pferd wurde mit Genehmigung des Besitzers am 12. Mai v. J. geimpft;††)

*) Bei der Zerlegung ergab sich starke Blähung der linken Lunge.

*) Zu dieser und den späteren Impfungen ist das vom Herrn Vet.-Ass. Preusse-Danzig bereitete Malleïn verwendet worden und zwar 0,5 verdünnt mit 4,0 1proc. Carbolwasser. Es war am 14. Febr. bezw. 27. Mai d. J. hergestellt worden.

**) Bei diesem Thiere hatten sich unterdessen rotzverdächtige Erscheinungen gezeigt, welche dessen Tödtung auch ohne Impfergebniss hätten rechtfertigen lassen.

***) Das zuletzt getrennte Ackerpferd konnte, da es noch nicht geschätzt war, erst am 1. März getödtet werden. Die Körperwärme betrug an diesem Tage noch 39,2°.

†) Diese Geschwulst war bereits am 26. Februar bemerkt, aber vom Besitzer, sowie von dessen Knechten als Folge eines Schlages erklärt worden. Bei der Zerlegung fanden sich in ihr zwei wallnussgrosse käsige Herde. Die Kniefaltendrüse stellte einen gänseeigrossen Hohlraum dar, angefüllt mit flockiger, lymphatischer Flüssigkeit.

††) Es wurde das von der ersten Impfung übrig gebliebene Malleïn verwendet. Es war, obgleich drei Monate alt, ganz klar geblieben.

es antwortete innerhalb 11 Stunden mit einer Steigerung der Körperwärme von 38,4 auf 40,7° C. Hierauf am 18. dess. Monats getödtet, ergab es bei der Zerlegung hochgradige rotzige Veränderungen in der Milz, Leber, den Nieren, Lungen und einen Knoten in der Grimmdarmwand. Diese krankhaften Zustände waren derartig, dass sie jeden Laien von ihrer Rotznatur überzeugen mussten; wiewohl auf den Schleimhäuten der Kopfhöhlen solche in charakteristischer Form nicht vorhanden waren, und so willigte denn der Besitzer endlich in die Impfung der noch übrigen fünfzehn Ackerpferde, von denen am 12. Mai wiederum ein 7jähriger Fuchswallach wegen, wenn auch nur geringgradiger Schwellung der linken Kehlgangsdrüse getrennt worden war.

Die Impfung gelangte am 7. Juni v. J. Morgens zwischen 7 und 8 Uhr zur Ausführung. Die vorher bei allen Thieren festgestellte Körperwärme schwankte zwischen 37,6 und 38,1° C.; nach etwa 14 Stunden war sie bei sechs Pferden um 1,6—1,7—1,8—2,3 bis 2,5—2,7° gestiegen, dagegen bei keinem der 9 übrigen*) nur mehr als 0 2° C. Keines der letzteren liess Abgeschlagenheit, verminderte Fresslust und Schwellung der Impfstelle wahrnehmen, welche Erscheinungen jedoch bei den sechs anderen und auch bei den vier früheren Impflingen beobachtet worden waren.

Die sechs Pferde wurden am 12. Juni v. J. getödtet; sie ergaben sich bei der Zerlegung sämmtlich rotzkrank, und zwar fanden sich die rotzigen Veränderungen in der Lunge und der Leber bei allen sechs, in der Milz bei fünf, im Darm bei zwei Thieren, in der äusseren Haut, im Herzmuskel, auf der Nasenschleimhaut bei je einem Thiere.

Von diesen Veränderungen möchte ich die des Darmes besonders hervorheben, denn soviel mir bekannt, finden sich in der Litteratur derartige Beobachtungen, zwei Fälle ausgenommen**), nicht erwähnt. Schon bei der am 18. Mai d. J. getödteten und hochgradig rotzkrank befundenen Fuchsstute fand sich in der oberen Lage des Grimmdarmes kurz vor der hinteren Krümmung zwischen Schleim- und Muskelhaut ein haselnussgrosser Knoten, in dessen dunkelrothem Gewebe beim Durchschneiden verschiedene hirsekorngrosse, grauweisse und gelbliche Knötchen wahrnehmbar waren.

Bei einem der zuletzt getödteten 6 Pferde fand sich nun in der Grimmdarmwand ein gleicher Knoten und ein kleinerer etwa erbsengrosser in der Wand des Leerdarmes; während bei einem zweiten Pferde die auf dem Blinddarme und zu beiden Seiten des Kreuzbeines liegenden Lymphdrüsen hasel- bis wallnussgrosse, höckerige, steinharte Knoten darstellten und zwar mit einem gelbgrünen, ziemlich flüssigen Inhalte. In den beiden letzteren Fällen waren die Lungen auffallend geringgradig in Mitleidenschaft gezogen; denn unmittelbar unter dem Lungenfell, sowie tiefer im Gewebe fanden sich nur ganz vereinzelt gelbe, grauglasige und graurothe Miliarknoten, wohingegen in den Lebern theils unmittelbar unter der Serosa, theils in der Tiefe des Gewebes erbsen- bis haselnussgrosse, gelblich-weisse Knoten, in deren Mitte meistens ein käsiger Inhalt, in grosser Zahl aufgefunden wurden; in dem einen Falle liessen auch die portalen Lymphdrüsen erbsengrosse, erweichte, gelbe Knötchen wahrnehmen. Auf Grund dieser Beobachtung bin ich geneigt, wenigstens bezgl. der beiden zuletzt erwähnten Pferde, den Darmcanal als Einbruchspforte für den Rotzbacillus bezw. dessen Dauersporen anzusprechen, so wie überhaupt die Ackergespanne als den ursprünglichen Herd der Seuche, der zweifellos ohne Anwendung des Malleïn für längere Zeit noch unaufgedeckt geblieben wäre. Das Mittel hat sich also auch in diesem Falle glänzend bewährt, und wäre es dringend zu wünschen, dass seine Anwendung gesetzlich geregelt würde, damit der beamtete Thierarzt nicht von der Laune des Besitzers abhängig ist, wenn er die Malleïn-Impfung für angezeigt hält. Sollten sich in Zukunft wirklich die Fälle verdoppeln, in welchen Pferde p. m. rotzfrei befunden werden, trotzdem sie nach der Malleïn-Impfung die charakteristischen Erscheinungen hatten wahrnehmen lassen, so würden die dem Staate hieraus erwachsenden Kosten gleich Null sein gegenüber den Kosten, die er bisher alljährlich für die Entschädigung der Pferde zu tragen hatte, welche zum Zwecke der Tilgung der Rotzseuche als verdächtig getödtet und p. m. rotzfrei*) befunden worden sind.

Zum Schluss möge mir noch gestattet sein, dem Herrn Collegen Preusse für die bereitwillige Ueberlassung des Malleïn an dieser Stelle meinen Dank auszusprechen; desgl. den Herren Kreisthierärzten Enders-Weissenfels (vordem Witzenhausen) und Dr. Göhre-Rothenburg a. Fulda, welche auf meine Einladung die Freundlichkeit hatten, den Obductionen am 27. Februar v. J. bezw. 12. Juni v. J. anzuwohnen.

*) Diese Thiere haben bisher, also in 5½ Monaten, bei den 14tägigen Untersuchungen keine verdächtige Krankheitserscheinung wahrnehmen lassen. Zur Wiederholung der Impfung liegt meines Erachtens nur dann Veranlassung vor, wenn nach der ersten die Körperwärme ihre Gesundheitsgrenze nur um einige Zehntel Grad überschritten hatte. Diese neun Pferde haben einen Werth von etwa 12000 Mark.

**) Auf S. 407 des Jahrgangs 1893 dieser Zeitschrift werden Rotzknoten im Blinddarme, von Boschetti beobachtet, erwähnt; desgl. tuberkelartig entartete Gekrösdrüsen, von Dittenhofer beobachtet, auf S. 349 des 19. Bandes der Deutschen Zeitschrift für Thiermedizin u. s. w. — Bass, Rotzkrankheit der Pferde.

*) Die Zahl dieser Pferde betrug 1887 178, 1888 245, 1889 354, 1890 315 und 1891 319, zusammen also 1411 Stck. Den Durchschnittswerth auf 400 M. gerechnet, giebt die erkleckliche Summe von 564,400 M. — Vergl. die betr. Jahresberichte über die Verbreitung von Thierseuchen im Deutschen Reiche.

Arthritis und Periarthritis traumatica am Ellenbogengelenk beim Pferde.

von
Dr. Lothes-Cöln.
Departementsthierarzt.

Ein Schlachtpferd — braune Stute, 12 bis 13 Jahre alt, schwerer Arbeitsschlag — lahmte erheblich auf dem rechten Vorderfusse. Bei der Schrittbewegung wurde letzterer verzögert nach vorn geführt. Dabei streifte der Zehentheil des unbeschlagenen Hufes bisweilen den Boden. Gleichzeitig war der Schritt nach vorn wesentlich verkürzt. Im Stande der Ruhe wurde die rechte Vorderextremität meist entlastet und schräg nach vorn und aussen gestellt. Bei der näheren Untersuchung fand sich an der äusseren Seite des rechten Ellenbogengelenks eine schmerzlose, nicht vermehrt warme Anschwellung vor, welche von der Grenze des mittleren und unteren Drittels des Armbeins bis zur Mitte des Vorarmes herabreichte. Die Haut war an dieser Stelle nur spärlich behaart und mit schmutzig, graugrünen Krusten, anscheinend von einer stattgehabten Behandlung herrührend, bedeckt.

Nach dem Schlachten erwies sich die Vorarmbinde im Bereiche der Anschwellung des rechten Vorderfusses stark verdickt. Die einzelnen Blätter derselben waren fest mit einander verwachsen. An verschiedenen Stellen mass der Durchschnitt derselben 1 cm und darüber. Nachdem die mit den darunter gelegenen Muskeln bezw. ihren bindegewebigen Scheiden, fest verwachsene Vorarmbinde entfernt worden war, stiess man in mittlerer Höhe des Muskelbauches des m. extensor digitorum communis auf einen etwa wallnussgrossen Beutel, welcher beim Anschneiden einen gelbweissen, trüben Schleim entleerte. Die vielfach ausgebuchtete Wand dieses Schleimbeutels war mit einer

gelbweissen, glänzenden Membran ausgekleidet. Die eigentliche Wand des Beutels wurde durch eine 1/2 bis 3/4 cm dicke, derbe, an einzelnen Stellen stark vascularisirte Bindegewebsschicht gebildet. Aus dem Hohlraum des Beutels führte eine stecknadelkopfgrosse Oeffnung in einen zweiten reichlich apfelgrossen Schleimbeutel, welcher zwischen dem oberen Ende des m. extensor digitorum communis und dem m. extensor carpi ulnaris seine Lage hatte. Dieser Schleimbeutel reichte nach oben bis zur Gelenkkapsel des Ellenbogengelenks und wurde in der Tiefe durch den Ursprung des schiefen Streckens der Vorderfusswurzel vom äusseren Rand des oberen Speichenendes getrennt. Der Hohlraum desselben wies verschiedene erbsen- bis haselnussgrosse Ausbuchtungen auf und war mit einer goldgelben, klaren mit gelbweissen Schleimflocken durchsetzten, zähen Flüssigkeit gefüllt. Die Wand des Beutels wurde durch eine innere hellgelbe, dünne Schleimhautschicht und eine äussere im Durchschnitt 1/4 cm dicke, grauweisse, derbe Bindegewebsschicht gebildet. Die diesem Schleimbeutel benachbarten Theile der oben genannten Muskeln waren atrophirt. Aus dem Hohlraum desselben führte eine reiskorngrosse glattrandige Oeffnung in die Gelenkkapsel des Ellenbogengelenks. Letztere war in allen Theilen, besonders jedoch an der äusseren Seite durch aufgelagertes, mit Gefässen reich durchsetztes Bindegewebe verdickt und stark erweitert. Die Synovialmembran dieses Gelenks hatte eine safrangelbe, an der äusseren Seite etwas ins Röthliche spielende Farbe und war um das 4 bis 5 fache verdickt. An der äusseren und vorderen Seite des Gelenks befanden sich an der Kapsel gelbröthliche, in letzteres hineinragende Wucherungen, welche theilweise die Länge von 5 mm erreichten. In den zwischen diesen Wucherungen befindlichen Vertiefungen lagerten noch geringe Mengen einer goldgelben, mit weissen Schleimflocken durchsetzten Synovia.

Der äussere Condylus des Armbeins war an seiner lateralen Seite mit hirsekorn- bis bohnengrossen, schmutzig weissen, pilzartieen Knochenauflagerungen besetzt, welche etwa in der Mitte mit einem stumpfkeilförmigen Fortsatz auf die an dieser Stelle vom Knorpel befreite Gelenkfläche heraufreichten. Aehnliche Auflagerungen, jedoch von geringerem Umfange, wies der vor dem inneren Seitenband des Ellenbogengelenks gelegene Theil der inneren Fläche des gleichnamigen Condylus vom Armbein auf. Der Gelenkknorpel beider Condylen war von weissröthlicher Farbe und leicht getrübt. An den Bandhöckern der Speiche fanden sich nahe dem Rande der Gelenkfläche stecknadelkopf- bis linsengrosse Knochenwucherungen vor. Neubildung von der gleichen Grösse und Beschaffenheit zeigte auch die äussere Fläche des Kronfortsatzes des Ellenbogenbeins. Der Knorpelüberzug des letzteren war über der Synovialgrube geschwunden. An die Stelle desselben waren gelbweisse, bis erbsengrosse, flache Knochenwucherungen getreten. Der noch erhaltene Gelenkknorpel zeigte sowohl am Kronenfortsatz des Ellenbogenbeins, als auch an der Gelenkfläche der Speiche eine milchweisse, etwas ins Röthliche spielende Farbe.

Die mikroskopische Untersuchung der Wand dieser intermusculären Schleimbeutel liess an derselben eine äussere aus lockerem Bindegewebe, welches wenig elastische Fasern und vereinzelte Fettzellen und Gefässe enthielt, und eine innere aus runden bis unregelmässig vieleckigen platten kernhaltigen Epithelzellen gebildete Schicht unterscheiden.

Die von dem äussern mit Wucherungen besetzten Theil der Gelenkkapsel des erkrankten Ellenbogengelenkes angefertigten Schnitte liessen eine bedeutende Dickenzunahme der Bindegewebsschicht erkennen. Letztere hatte ihre regelmässige Structur durch reichliche Einlagerung von Rundzellen und Zunahme der Vascularisation eingebüsst. Aus ähnlichem jedoch fast durchweg zellreicherem Gewebe bestanden die an der innern Fläche der Synovialmembran befindlichen zottenartigen Wucherungen. Dieselben näherten sich demgemäss in ihrem histologischen Bau mehr dem Granulationsgewebe. Die die innere Auskleidung der normalen Synovialis bewirkende Epitelschicht fehlte. An ihre Stelle war eine unregelmässige und vielfach unterbrochene Schicht von runden, etwas granulirten Zellen getreten.

Nach dem Vorbericht des Besitzers war das Pferd etwa 6 Wochen vor der Schlachtung im Stalle von einem zweiten Pferde geschlagen worden. Zu einer geringen Hautabschürfung hätte sich in der Folge eine starke schmerzhafte Schwellung im Bereich des rechten Ellenbogengelenkes, verbunden mit Lahmheit, ausgebildet. Im Laufe der Behandlung wäre die Schmerzhaftigkeit gewichen, Anschwellung und Lahmheit jedoch fast unverändert bestehen geblieben.

Es kann demnach keinem Zweifel unterliegen, dass im vorliegenden Falle das Trauma neben einer Zerreissung der Gelenkkapsel des rechten Ellenbogengelenks eine chronische deformirende Entzündung in letzterm herbeigeführt hat. Die Zerreissung der Gelenkkapsel hatte einen Erguss von Synovia in das periarticuläre und weiterhin in das intermusculäre Bindegewebe und damit die Ausbildung der beschriebenen Schleimbeutel zur Folge.

Thioform.

Von

Jelkmann—Frankfurt a. M.-Bockenheim,

Thierarzt.

Die von Professor Hoffmann in Stuttgart mit der Thioformbehandlung erzielten günstigen Resultate kann auch ich — insofern es sich um veterinär-chirurgische Fälle handelt — voll und ganz bestätigen. Ich habe dieses Mittel seit einem Jahre in mehr als Hundert von Fällen in der Klinik der hiesigen Pferdebahngesellschaft und zwar vergleichsweise neben dem Jodoform zur Anwendung gebracht und gefunden, dass es das letztere in Anbetracht seiner günstigen Heilwirkung bei weitem übertrifft. Vor allem hat sich das Thioform als Verbandmittel bei Wunden und Geschwüren, bei entzündlichen eiterigen Vorgängen in der Huflederhaut, wie auch bei den eiterig-gangraenösen Processen der Haut, im Bereiche der Kronen und Fesselgelenke (Brandmauke) so vorzüglich bewährt, dass es bei diesen Leiden nur allein noch verwendet wird. Ein zur Zeit noch in Behandlung stehender Widerristschaden, der in Folge einer umfangreichen subfascialen Eiterung einen tiefen operativen Eingriff nöthig machte und bei dem die in den ersten Tagen eingeleitete Jodoform-Behandlung keine Besserung brachte, heilt unter dem Thioform-Verbande so vorzüglich, dass in den nächsten Wochen eine sichere und gänzliche Ausheilung in Aussicht steht.

Das Thioform hat dem Jodoform gegenüber nicht nur den Vortheil der Geruchlosigkeit, sondern es fördert auch als mildes, wenig reizendes, die Wund- und Geschwürfläche austrocknendes Mittel den Heilungsprocess in einem viel höheren Grade wie das von mir vielfach neben dem Jodoform angewandte Dermatol.

Namentlich bildet es nicht, wie so manche für die Wundbehandlung empfohlenen Mittel, eine harte, feste, die Wundfläche deckende Kruste, unter welcher sich das Wundsecret in geringerer oder grösserer Quantität anhäuft, sondern das Thioform stellt eine weiche, das Wundserum in sich aufnehmende und nach aussen durchlassende Deckschicht dar, unter welcher der Heilungsprocess in vielen Fällen ohne jegliche Eiterbildung von statten geht.

Es ist rathsam, wie Professor Hoffmann bereits hervorgehoben, das Thioform nur in ganz dünnen Schichten auf die vorher desinficirte und mit Watte gut abgetrocknete Wundfläche zu bringen.

Ausserdem ist bei stark secernirenden Wund- und Geschwürflächen ein täglicher Verbandwechsel zu empfehlen.

Für die Anwendung des Thioforms bei innerlichen Leiden bot sich mir bis dato keine passende Gelegenheit.

Hydrocephalus chronicus bei einer Kuh (geheilt).

Von

Klaeber-Grohn-Vegesack.

Im Februar 1891 erkrankte eine mittelschwere, circa 5 bis 6 Jahre alte Kuh des gewöhnlichen Landschlages unter folgenden Symptomen, welche sich allmälich entwickelten.

Die Kuh steht mit theilnahmslosem, leerem, schläfrigen Blick — die oberen Augenlider sind theilweise herabgesunken — soweit im Standraum nach vorn, als dies die Halskette gestattet. Das Hintertheil steht fest, mit der Schulter dagegen drängt das Thier sehr stark nach links und legt sich mit ziemlicher Kraft an den Standpfeiler. Der Kopf hängt schief nach vorn und unten und links, so dass die rechte Hälfte nach oben gewendet ist. Der Theil der Brust hinter der Schulter und der vordere Theil des Abdomen folgt ebenfalls der Richtung nach links, während das Hintertheil den festen Punkt bildet. Sich selbst überlassen, verharrt das Thier permanent in dieser Stellung und legt sich nur selten. Durch Anwendung von Gewalt aus ihrer Stellung nach hinten gebracht, drängt der ganze Vorderkörper stark nach links und droht umzusinken. Lässt man die Kuh frei, so drängt sie wieder nach vorn und links soweit als möglich. Der Koth ist hart, geringelt, sein Absatz verzögert. Pansenbewegungen etwas träge. Harnabsatz selten, aber dann in grosser Menge und unter sichtlicher Beschwerde. Der Appetit ist gering, die Rumination theilweise sistirt. Die Milchabsonderung ist stark vermindert. Die Futteraufnahme geschieht langsam mit Unterbrechungen, während deren das Thier ausdruckslos vor sich hinstiert. Zuweilen wird auch längere Zeit langsam hintereinander gefressen, aber im Ganzen wenig. Die Getränkaufnahme geschieht häufig normal, bisweilen jedoch wird der Kopf bis auf den Grund des Eimers gesteckt und es folgen dann regelrechte Kaubewegungen. Das Gefühl ist nirgends gänzlich aufgehoben, in der Lendengegend besteht sogar eine erhöhte Empfindlichkeit, indem bei nur geringer Belastung der Wirbelsäule durch die Hand eine auffallend starke Einbiegung erfolgt. Die Futteraufnahme von dem Erdboden ist fast unmöglich, da der Kopf nur mit grosser Anstrengung soweit abwärts geführt resp. gehalten werden kann. — Bei Anwendung von subcutanen Pilocarpin-Injectionen und Verabreichung von Aloë mit Mittelsalzen sowie unter Verabreichung leicht verdaulichen Futters besserte sich der Zustand und die Kuh war nach drei Wochen geheilt. Die Milchsecretion hat sich reichlich wieder eingestellt. Die Kuh ist nachdem nicht wieder in die Krankheit verfallen und lebt heute noch. — Die Gesammtmenge des verbrauchten Pilocarpins betrug 1,5, die der verabreichten Aloë 125 g Extract.

Die Stärke der thierärztlichen Vereine.

(Vergl. a. d. Tagesgeschichte.)

Auf Ersuchen des Ausschusses des deutschen Veterinärrathes haben die demselben angehörigen thierärztlichen Vereine ihre Mitgliederstärke mitgetheilt, deren Kenntniss in mancher Beziehung sich als nothwendig erwies. Es ist vielleicht von Interesse, wenn diese Zahlen hier zur allgemeinen Kenntniss gebracht werden. Die Reihenfolge der Staaten ist nach der Zahl der von ihnen gestellten Vereinsmitglieder geordnet. Letztere sind gleichzeitig mit der absoluten Zahl der vorhandenen Thierärzte verglichen.

Preussen zählt 19, zum Verbande der Centralvertretung der preussischen thierärztlichen Vereine zusammengetretene Vereine, nämlich je einen Provinzialverein in Ostpreussen, Westpreussen, Posen, Schlesien, Schleswig, Westfalen, Hannover, je zwei thierärztliche Vereine in den Provinzen Pommern (Stettin-Stralsund und Cöslin), Brandenburg (Brandenburg und Berlin), Rheinprovinz (neben dem Provinzial-Verein der für den Regierungsbezirk Düsseldorf), Hessen (für Kurhessen und Wiesbaden). In der Provinz Sachsen endlich besteht der Verein für die Provinz Sachsen, die anhaltischen und die thüringischen Staaten mit dem Sitz in Halle sowie der Verein für Thüringen mit dem Sitz in Erfurt; beide Vereine umfassen also zugleich Collegen aus der Provinz Sachsen sowie den sächsischen Herzogthümern, Anhalt und den schwarzburgischen und reussischen Fürstenthümern. Ebenso gehören dem Hannoverschen Generalverein die in beiden Lippe wohnenden, sowie auch viele braunschweigische Collegen an, die indessen auch durch einen eigenen Landesverein im Veterinärrath vertreten sind. Ebenso sind die Lübecker Thierärzte im Schleswig'schen Verein, wogegen die Hohenzollernschen sich dem Württembergischen angeschlossen haben dürften. Die in verschiedenen Bezirken bestehenden Vereine beamteter Thierärzte haben sich nicht von den betreffenden Provinzialvereinen abgesondert, der ehemalige selbstständige Verein der beamteten Thierärzte in Magdeburg hat sich aufgelöst. Dagegen haben sich in neuerer Zeit in Schlesien und Westphalen Vereine von Schlachthausthierärzten gebildet, deren Mitglieder grossentheils den Provinzialvereinen nicht angehören und die auch selbstständig in der preussischen Centralvertretung vertreten sind. Auch in der Rheinprovinz hat sich ein solcher Verein gebildet, indessen wohl ohne Abscheidung von den allgemeinen rheinischen Vereinen. Die grössten Vereine sind der Hannoversche mit 177 Mitgliedern, der Brandenburger und Schleswiger mit je 100; der Sächsische hat 72, der Rheinpreussische und Schlesische über 60, der Westphälische über 50. Die übrigen haben weniger als 50 Mitglieder. Die kleinste Zahl hat der Wiesbadener Verein (17). Alle 19 in der Centralvertretung selbstständig vertretenen Vereine gehören mit Ausnahme der beiden Vereine der Schlachthausthierärzte auch zum Veterinärrath.

Von den letzteren beiden ist die derzeitige Mitgliederzahl hier nicht genau bekannt. Der westfälische hat etwa 17, der schlesische fast 50 Mitglieder, ebenso ist die Mitgliederzahl von Pommern-Cöslin nicht bekannt. Die übrigen 16 Vereine zählen zusammen 938 Mitglieder, sodass also die Zahl der in Vereinen befindlichen Thierärzte aus Preussen, Anhalt, Thüringen und Lippe zusammen sich auf über 1000 beläuft. Dies ist gleichzeitig die Mitgliederzahl der preussischen Centralvertretung.

Da die Zahl der Thierärzte in Preussen, abgesehen von den Militärthierärzten, welche Vereinen nicht angehören dürfen, sich auf ca. 1750 (cf. B. T. W. 1893 pg 599) und die der oben genannten kleineren Staaten sich auf 108 beläuft, so gehören ca. 54 pCt. der Thierärzte in diesen Staaten zu Vereinen.

Bayern besitzt 8 Kreisvereine und den Verein von München. Die Mitgliederzahl des pfälzischen Vereins ist hier nicht bekannt, die übrigen haben je zwischen 30 und 60, zusammen 291 Mitglieder. Auf rund 490 bayerische Thierärzte (hier einschliesslich der Militärveterinäre) kommen also rund 300—325 Mitglieder, das sind ungefähr 65 pCt. der vorhandenen Thierärzte.

Sachsen hat 4 Vereine mit 142 Mitgliedern (wovon 65 auf den Dresdener Verein kommen), das sind von rund 290 Thierärzten (einschliesslich Militärthierärzte) 41 pCt.

Der Württembergische Landesverein zählt 139 Mitglieder, das sind von rund 225 Thierärzten 61 pCt.

Der badische Landesverein hat 103 Mitglieder, das sind 76 pCt. von 135 Civilthierärzten.

Der Verein des Grossherzogthums Hessen zählt 50 Mitglieder, 80 pCt. der vorhandenen Civilthierärzte.

Der Braunschweiger Landesverein zählt 40 Mitglieder (91 pCt. der vorhandenen Civilthierärzte), der Mecklenburger Verein hat 36 (62 pCt.), der Hamburg-Altonaer ebensoviel, der Oldenburger Verein 22 (61 pCt.) Mitglieder. Die Mitgliederzahl des Vereins von Elsass-Lothringen, wo 75 Civil- und 55 Militärthierärzte wohnen, ist hier nicht bekannt, kann aber wohl auf ca. 45 angenommen werden.

Sämmtliche oben angeführten Vereine sind im Veterinärrath mit einander vereinigt. Derselbe repräsentirt somit 1859 nachgewiesene Mitglieder, mit den reichsländischen und pfälzischen Thierärzten zusammen also über 1900 Mitglieder, mithin nicht ganz soviel, als gemeinhin angenommen wurde (über 2000).

Von den Mitgliedern kommen auf Preussen und die mit den preussischen Vereinen in mehr oder weniger in engen Beziehungen stehenden Vereine mittlerer und nördlicher Bundesstaaten 1134 Mitglieder, auf Bayern 291, auf Württemberg, Baden und Hessen zusammen genau ebensoviel, auf Sachsen 142.

Ein Vergleich der in der B. T. W. 1893, pag. 599 und 629, sowie weiter unten bei Tagesgeschichte mitgetheilten Zahlen ergiebt, dass in Deutschland 3765 Thierärzte wohnen, von denen 567 der Armee angehören. Lässt man die letzteren, da sie zum allergrössten Theil den Vereinen nicht angehören dürfen, ausser Betracht, so gehören fast 60 pCt. der Thierärzte den Vereinen an, eine Zahl, welche sehr wohl eine Erhöhung auf 75 pCt. erfahren könnte. Der Förderung des Sinnes für Gemeinsamkeit, ganz besonders unter den jungen Thierärzten, winkt somit noch ein sehr lohnendes Ziel. Am besten ist die Betheiligung an den Vereinen in Braunschweig, Hessen, Baden und Bayern, wo das Vereinsleben zum Theil sehr alt und sehr wohl organisirt ist. Man kann sich dasselbe daher zum Muster nehmen. Schmaltz.

Referate.

Ueber die Giftigkeit des Antifebrins bei den Hausthieren.

Von Fröhner.

(Mtsh. f. prakt. Thierheilk. 5, 4.)

Wenn auch der Werth der Fieberbehandlungen in neuerer Zeit nicht allgemein anerkannt wird, so sind doch dieselben öfters nothwendig. Da können denn die Vorzüge des Antifebrins, welches sowohl das stärkste als das billigste Fiebermittel ist, nicht unbeachtet bleiben. Es wirkt im Vergleich zum Antipyrin bei 15—30fach geringerem Preis 4 mal so stark. Für Pferde und Rinder ist das milder wirkende und auch subcutan anzuwendende Antipyrin seines hohen Preises wegen oft nicht anwendbar. 20 g Antifebrin kosten nach der Apothekertaxe 30 Pfg., 20 g Antipyrin 4 M. Der Unterschied einer einzigen Dosis für das Pferd würde also 3 M betragen. Engros kostet 1 Kilo Antifebrin 4, 1 Kilo Antiperin 120 M. Bei 30 mal höherem Preis und 4 mal schwächerer Wirkung kommt also ein 120 facher Nutzen für das Antifebrin im Gegensatz zum Antipyrin heraus. Diese Zahlen beweisen allerdings am besten, wie das Antifebrin besondere Beachtung erheischt.

Unter diesen Umständen ist es von ausserordentlicher Bedeutung zu erfahren, ob das Antifebrin andere Nachtheile gegenüber dem Antipyrin hat, insbesondere jene Nebenwirkungen, welche es aus der Menschenheilkunde mehr oder weniger zu Gunsten des Antipyrins verdrängt haben. Beim Menschen sind zahlreiche Antifebrinvergiftungen beobachtet worden. Bei den Thieren ist das nun zwar in der Zeit von 6 Jahren, während welcher Zeit das Antifebrin viel angewendet wurde, nicht der Fall.

Friedberger hat auch schon 100 g pro die brustseuchekranken Pferden ohne Nachtheil verabreicht; immerhin aber ist die Frage durch exakte Versuche bisher nicht beantwortet worden, ob grosse Dosen, bezw. welche auch bei Thieren schädlich wirken können. F. hat zu diesem Zweck Versuche bei Pferd, Rind, Schaf, Ziege und Hund angestellt. Die wesentlichen Vergiftungserscheinungen, die beim Menschen bisher beobachtet wurden, waren: Schwindel, Eingenommenheit, Schlafsucht, Angst und Herzklopfen, Uebelkeit und Erbrechen, Magenschmerzen und Durchfall, Cyanose, Schüttelfrost, schwacher Puls und Herzbeschleunigung, Zucken, Steifigkeit, Gesichtskrämpfe, Pupillenerweiterung, Seh- und Hörstörungen und Koma, auch Exanthema. In den 4 Jahren 1886—1890 liegen 35 derartige Beobachtungen vor. Die Beobachtung ergab zugleich, dass der gesunde Organismus A. in viel höheren Dosen verträgt, als der kranke; denn nach grossen Dosen bis 28 g genasen gesunde, nach schweren Vergiftungserscheinungen allerdings, während kranke nach viel kleineren Dosen in Lebensgefahr geriethen oder starben. Ein ähnliches Verhältniss besteht bei Kali chloratum, während beim Alkohol bekanntlich in der Fieberbehandlung das Gegentheil der Fall ist. Ueberdies scheint das jugendliche Alter gegen Antifebrin besonders empfindlich, ebenso wie gegen Santonin; ferner haben zahlreiche Toxikologen dargethan, dass das Antifebrin ein Blutgift ist (vermuthlich wegen seiner Verwandtschaft mit dem ähnlich wirkenden Anilin); denn es ist nichts anderes wie Essigsäure und Anilin (Acetanilid).

Die ausgedehnten Thierversuche Fröhners haben nun folgendes ergeben: Die tödtliche bezw. giftige Dosis des Antifebrins beträgt für Rinder, Schafe und Ziegen 1 g pro Kilo Körpergewicht, für den Hund nur ½ g, für das Pferd liegt sie über 0,85 g pro Kilo Körpergewicht. Demnach ist für Vergiftungen bei Hausthieren eine derartig hohe Dosis nothwendig, dass die therapeutische Anwendung des Antifebrins niemals zu Vergiftungen führen kann, worin das Wesentliche der Versuche beruht. Beispielsweise wirkt Kampfer, Aloë und Eisenvitriol in kleineren Dosen giftig, wie Antifebrin; für Pferde ist eine Dosis von 75 g Aloë schon stark giftig, wenn auch nicht tödlich, während zur Erzeugung gleicher Wirkung eine Dosis von 300 g Antifebrin erforderlich war. Selbst wenn man die oben angegebenen Erfahrungen berücksichtigt, dass der fiebernde Körper viel stärker auf Antifebrin reagirt, wie die auch zu den vorliegenden Versuchen verwandten gesunden Thierkörper, so können doch einzelne Dosen von 30 g und Tagesdosen von 100 g beim Pferde und Rind ohne jede Besorgniss verabreicht werden.

Was nun die bei den Versuchsthieren mit sehr hohen Dosen künstlich erzeugten Vergiftungserscheinungen anlangt, so war das erste von allen Vergiftungssymptomen motorische Lähmung, die sich bei allen Thieren in unsicherem Gang, Schwäche im Hintertheil, Taumeln, Einknicken, Zusammenfallen, Festliegen und schliesslich allgemeiner Lähmung äusserten (ähnlich wie bei Cocaïnvergiftung). Bei grossen Dosen zeigten sich diese Lähmungserscheinungen schon nach wenigen Minuten (bei der Schwerlöslichkeit des Antifebrins in Wasser eine auffallend rasche Resorption) und erreichten den Höhepunkt nach circa einer Stunde. Daneben fällt am meisten ins Auge cerebrale Depression und Schlafsucht, die jedoch nicht gleichmässig auftrat (beim Pferd physische Benommenheit und Mattigkeit, beim Hund kurze Schlafsucht, bei Rind und Kalb stundenlanger, ruhiger Schlaf, bei Ziege und Schaf rauschartiger Zustand). Bei allen Thieren war sinkende Körpertemperatur nachweisbar auf dem Höhepunkt der Lähmungserscheinungen, die tiefste Temperatur war nach 4—10 Stunden zu constatiren. Die Abnahme betrug circa 1 Grad beim Pferd und zwischen 2½ und 3½ bei andern Thieren. Damit ging Herzklopfen und Pulsbeschleunigung zusammen. Auch zeigt sich Zittern und Sträuben der Haare wie beim Frieren, die Athmung war bisweilen beschleunigt. Ausserdem wurden constatirt: Speichelfluss, Aufhebung des Appetits, leichte Kolikaufblähung und Ver-

stopfung und einmal eine croupöse hämorrhagische Enteritis beim Rinde.

Ganz auffällig verändert war der Harn. Am ersten Tage meist normal, selbst bei später tödlichen Vergiftungen, vom zweiten Tage ab zunehmende Dunkelfärbung, welche bis zu einer Woche anhielt. Nach der spectroskopischen Untersuchung enthielt derselbe jedoch keinen Hämoglobin oder Methämoglobin. Die Färbung beruhte wohl auf einem aus dem Antifebrin abgespaltenen Anilinfarbstoff. Mit verschiedenen Reagentien waren auch neue Farben zu erzeugen.

Die Dauer der giftigen Antifebrinwirkung betrug bei tödlichen Fällen durchschnittlich 10 Stunden, bei grossen, aber nicht tödlichen Gaben bis zu einer Woche, bei kleinen Gaben ½—1 Tag. Die Section von 4 gestorbenen Thieren ergab übereinstimmend einen ziemlich negativen Befund, mit Ausnahme entzündlicher Veränderungen im Digestionstractus. Der Tod erfolgte unter Erstickung. Hiernach zeigte sich das Antifebrin in giftigen Dosen bei den Thieren hauptsächlich als Nervengift und leicht reizend, während eine Wirkung als Blutgift nicht hervortrat.

Ueber Kalbefieber.

Von Prof. Kaiser.

In der letzten Generalversammlung des Vereins kurhessischer Thierärzte hielt Prof. Kaiser einen Vortrag über das Kalbefieber welchem nach dem Protokoll dieser Versammlung folgendes zu entnehmen ist. Zweifellos giebt es im Verdauungskanal, bezw. im Gesammtorganismus rein chemische Processe, die zur Bildung von Giftkörpern führen. Die neuere Chemie hat uns Stoffe kennen gelehrt, welche Autointoxicationen bewirken können. Auch das Kalbefieber dürfte eine solche Intoxication sein. Eine Stütze für diese Annahme ist der Umstand, dass die Erkrankung meist bei Kühen vorkommt, welche besonders kräftig ernährt worden sind. Auch das spricht nicht dagegen, dass als sogen. falsches Kalbefieber auch vor dem Kalben und bei in Mast stehenden Güstenrindern, ja selbst beim Mastochsen eine ähnliche Erkrankung vorkommt. Wiederholt hat K. bei Müllern und Bäckern, die zu reichliches Kraftfutter verabreichten, bei Kühen und Ochsen ein Krankheitsbild beobachtet, welches dem des Kalbefiebers durchaus ähnlich war. Die jedenfalls geistreiche Theorie Franks, welche eine acute Anämie annahm, hat die Thierärzte schon lange nicht alle befriedigen können. Schmidt-Mülheim formulirte eine neue Theorie, wonach die Gebärparese durch einen dem Wurstgift verwandten Giftstoff hervorgerufen werden soll. Der letztere sollte durch eigenthümliche Zersetzungsvorgänge der Lochialflüssigkeit gebildet werden. Friedberger und Fröhner haben diese Theorie für die nervöse oder paralytische Form des Kalbefiebers acceptirt. K. kann sich der Schmidt-Mülheim'schen Theorie, was die Entstehung des Giftstoffes anlangt, nicht anschliessen, während er das Vorhandensein einer Vergiftung ebenfalls annimmt. K. ist der Ansicht, dass die toxigenen Substanzen nicht im Uterus, sondern im Verdauungskanal entstehen, dass der Giftstoff ein sogenanntes Nervengift ist, welches einen der Berauschung ähnlichen Zustand hervorruft und auch als Muskelgift wirkt. Einer Erklärung bedarf dann freilich die Thatsache, dass die Intoxication nur dann auftritt, wenn die Thiere soeben gekalbt haben. Diese Erklärung steht noch aus, ebenso die Antwort darauf, warum nur bei den Kühen eine derartige Erkrankung eintritt. Es müssen hier besondere Nebenumstände mitwirken, jedoch kann die ganze Haltung und Lebensweise der Kühe nicht übersehen werden. Der fortdauernde Stallaufenthalt, die treibhausartige Pflege, die weichliche und oft unnatürliche Kost, die hochgradig gesteigerte Lactation sind Umstände, die ganz gewiss Berücksichtigung verdienen; ganz besonders kann die künstlich erhaltene Lactation in einer gewissen Beziehung zur Entstehung des Kalbefiebers, gerade bei Kühen, stehen. Auch ist bei mastigen Kühen die Musculatur, auch die des Herzens, in einem weniger leistungsfähigen Zustand, vielleicht auch die Blutbeschaffenheit in Bezug auf die rothen Blutkörperchen eine nicht so normale, man kann vielleicht von einer Kalbefieberconstitution, ebenso wie von einer apoplectischen Constitution reden. Dafür, dass aussergewöhnliche chemische Vorgänge gerade im Nahrungsschlauch sich beim Kalbefieber abspielen, spricht auch die oft vorhandene Tympanitis. Auch sah K. nach dem Genuss von frischem Heu, sowie bei Solaninvergiftungen ähnliche Erscheinungen auftreten, und endlich ist ja schon erwähnt, dass auch bei Ochsen und Güstkühen bei übermässiger Fütterung von Schrot u. s. w. solche entstehen können. Die Angabe Franks, dass auch bei Ochsen eine dem Kalbefieber identische Krankheit vorkomme, ist durchaus richtig, widerspricht aber freilich am meisten der von Frank aufgestellten Theorie. Die Annahme, dass es sich um eine auf die Art der Ernährung gegründete Intoxication handele, wird auch durch die Thatsache unterstützt, dass knappe Ernährung das Kalbefieber am besten zu verhindern vermag. Es ist auch nicht zu bezweifeln, dass die Witterung (Schwüle), sowie die Art des Stalles mitwirken können; denn zu gewissen Zeiten kommen besonders viele Fälle von Kalbefieber, unter anderen atmosphärischen Umständen fast gar keine vor. Bemerkenswerth ist noch die subnormale Mastdarm-Temperatur. Sie ist einfach so zu erklären, dass infolge Lähmung des Sphincter Ani die äussere Luft Eingang erlangt und den hinteren Theil des Rectums abkühlt.

Was nun die Therapie anlangt, so existiren ja auch die verschiedensten „Methoden." Hierbei empfiehlt K. besonders das Coffeïnum natriobenzoicum zu 5—10 g in Kaffeabsud. Das zur Bekämpfung der Herzschwäche Alcoholica von Vortheil sind, ist bekannt. Bei erschwertem Schlucken ist Pilocarpin und Eserin zu versuchen, bei Flatulenz empfiehlt sich die Anwendung des Trocars; auch Clystire von Kamillenthee und essigsaurem Wasser sind von Vortheil, sowie Ausleerung des Rectums. Aeusserliche Hautreize irgend welcher Art können von gutem Nutzen sein. Was bei der häufig nothwendigen Schlachtung die Frage der Fleischbenutzung angeht, so kann gegen diese bei frühzeitiger Schlachtung kaum etwas eingewendet werden. In schwereren Fällen dagegen wird selten mehr ein gutes Ausbluten erfolgen, und das Fleisch kann verdorben sein. Jedenfalls hat es dann Neigung zu baldiger Zersetzung.

Neoplasmen am Herzen der Hausthiere.

Von Kitt.

(Jahresbericht d. thierärztl. Hochschule zu München.)

Ueber Herzneubildungen enthält die Litteratur nicht viel Casuistik. Die eigentlichen, vom Herzen primär ausgehenden Tumoren (Plastome) sind meist als Fibroide bezeichnet. Auch in der Menschenheilkunde scheinen fibromartige Tumoren am häufigsten am Herzen beobachtet zu werden (neben Lipomen, Myxomen und Myomen sowie Krebs, Tuberkeln und Gummata). Als Folgen dieser Geschwülste wurden bei Menschen beobachtet Dilatation, Compensation, Hypertrophie und Insufficienz, Thrombosirung und Herzruptur. Für die Hausthiere erwähnt Gurlt Lipome und Sarcome, sowie polypöse Neubildungen, — Bruckmüller noch Melanose, Medullarkrebs und Tuberkeln. Ercolani sah ein Angiom des Herzens, Johne ein Spindelzellensarcom. Die Münchener Sammlung beherbergt eine Anzahl von Präparaten solcher Fälle.

Die Neubildungen gehen meist von subendocardialen oder subepicardialen Bindegewebe aus. Bei Rindern werden sie

gelegentlich subepicardial als haselnuss- bis wallnussgrosse gelappte und gestielte Hervorragungen gefunden, gelbsaftig, sulzig. Kitt beschreibt ein Präparat, wo eine welschnussgrosse derartige Geschwulst an einen bleistiftdicken, mehrere Millimeter langen Stiel hing. Ein zweites Blatt sass auf breiterer Basis. Mikroskopisch fanden sich Bindegewebszellen mit sparsamen Gefässen, homogener und faseriger Zwischensubstanz. Mit Rücksicht auf die theilweis sulzige Beschaffenheit könnten die Geschwülste auch als Myxofibrome bezeichnet werden (während verschiedene Autoren die Bezeichnung Myxome von der Anwesenheit mucinöser Grundsubstanz und der mit dem fötalen Gallertgewebe übereinstimmenden Zellform abhängig machen). Auch als Fibrosarcom könnte man bei dem grossen Zellreichthum die Geschwülste bezeichnen. Die subendocardialen Geschwülste sind meist auch gestielt und hängen birnförmig in die Kammern. Sie sind meist compact fibrös, manchmal etwas gallertig. Das Gestieltsein ist wohl auf die Drehung zurückzuführen, denen der wachsende Tumor bei den Herzbewegungen und dem Blutanprall ausgesetzt wird. Auch mag die gallertige Beschaffenheit der Stauung der Lymphe innerhalb der Neubildung infolge der Drehung des Stils zuzuschreiben sein.

Die Neoplasmen sind meist einzeln, selten multipel vorhanden, aber auch von flach granulösen Wucherungen begleitet. Der Stiele wegen können sie sich vor die Ostien lagern und Verengerung bezw. die gleichen Folgen wie Klappenfehler hervorrufen. Thrombotische Niederschläge auf ihnen sind wegen der Glätte der Tumoren selten. Grosse Fibrosarcome bedingen Herzdilatationen, kompensatorische Hypertrophieen u. s. w.

K. erhielt ein Fibroma myxomatodes als zusammenhängende Geschwulstgruppe von 220 g Gewicht, bestehend aus zwei gänseeigrossen, fünf welschnussgrossen und einigen kleineren Knoten von schlotterigem, filzig gequollenem gleichmässig derbem Gewebe. Im Herzen einer Kuh fanden sich neben einem Fibrosarcom flache granulöse Auswüchse. Die linke Seite des betreffenden Herzens war normal; in der rechten Herzhöhle zeigt das Endocardium eine Menge kleiner warziger Wucherungen, die sich als breiter Kranz um die Basis der Atrioventricularöffnung ziehen und bis zu 1 cm hoch sind. Sie bedecken die ganze Klappenoberfläche gegen das Atrium zu, überziehen auch die Sehnenfäden und Trabekeln zum Theil als hirsekorngrosse Knötchen, finden sich auch an der Kammerfläche der Klappen. Einzelne der Wucherungen haben zerklüftete Oberfläche, andere sind sammetartig. Theilweise sind sie auch gestielt. Alle sind derb fibrös. Neben diesen Wucherungen hängt an einem zweiten centimeterlangen Stiel pendulirend eine gänseeigrosse Neubildung unterhalb der Atrioventricularklappe in die Herzhöhle. Auf der Oberfläche dieser Geschwulst zeigen sich theilweise ebenfalls secundäre Knötchen, jenen Wucherungen ähnelnd. Die Consistenz ist schlotterig weich. Im Innern findet sich gallertiges Bindegewebe mit sparsamen Faserzügen, umgeben von einer 1 bis 2 mm dicken Membran. Mikroskopisch zeigen die Wucherungen die Structur des einfachen Narbengewebes. Ebenso enthält die Münchener Sammlung 3 gestielte Fibrosarcome, 2 vom Rind und 1 vom Pferd. Bei einem ferneren älteren Präparate vom Rind fanden sich die Fibrome in der rechten Herzkammer mit blättrigen Thromben belegt.

Aus der Litteratur ist besonders hervorzuheben ein von Anacker beschriebener Fall (im Magazin f. Thierheilk. 1862), wo als Ursache eines apoplectischen Todes ein die ganze rechte Herzkammer ausfüllender gestielter Tumor gefunden war; ferner ein von Marheinecke gefundenes Plastom von der Grösse eines Stierhodens (Magazin 1842).

Bacteriologische Untersuchungen bei Maul- und Klauenseuche.

Von Kurth.

(Arb. des Kaiserl. Gesundheitsamtes Band VIII, Heft 3.)

K. untersuchte Blut, Bläscheninhalt, Speichel und Belag des Bläschengrundes in fünf amtlich constatirten Seuchenherden. Im Blute konnten keine Bacterien entdeckt werden. Auch Aussaaten und Färbungen blieben resultatlos. Im Inhalte der Euterbläschen fand K. sieben verschiedene Mikroorganismen, welche er cultivirte. Eine Gruppe derselben wurde regelmässig (mit einer Ausnahme) angetroffen. Diese Mikroben wurden auch im Speichel angetroffen, wenn geplatzte Bläschen vorhanden waren. K. hält sie für Streptococcen. Sie sind von einer stark lichtbrechenden nicht färbbaren Hülle umgeben, weshalb Verfasser die Bezeichnung Streptococcus involutus wählt. Auf Agarplatten, denen flüssiges Kälberserum zugesetzt ist, entsteht ein dichter Hof starklichtbrechender Körnchen, der sich allmählich in der Umgebung verliert. K. glaubt dass es sich um einen aus dem Blutserum ausgeschiedenen Stoff handelt. Verfasser kommt zu dem Schlusse, der Streptococcus involutus sei, weil ein regelmässiger Befund auf dem Grunde der Bläschen bei Maul- und Klauenseuche des Rindviehs, ein Erkennungszeichen der Krankheit, zumal er sich anderweitig nicht finde.

Bei 3 Kälbern und 2 Hammeln, denen die Cultur des fraglichen Mikroorganismus auf die intacte und verletzte Schleimhaut gerieben wurde, schlug der Impfversuch fehl. Eine subcutane Einspritzung erzeugte bei zwei Hammeln Temperatursteigerung und Störung im Allgemeinbefinden. Uebertragung von Geifer kranker Thiere erzeugte bei allen Versuchsthieren die Aphthenseuche.

In Bouillon und Blutserum blieb der Streptococcus involutus monatelang leben, war aber gegen höhere Temperaturen wenig widerstandsfähig. Bei 60° starb er in fünf Minuten ab. An Seidenfäden getrocknete Culturen hielten sich 1½ bis 2 Monate. Zwei Stunden lang getrocknete Culturen waren nach zehn Minuten langer Behandlung mit 40procentiger Kalkmilch oder dünner Theerlösung sicher abgetödtet.

Kleine Mittheilungen.

Pneumobacillin.

Arloing hat, wie im „Journal de méd. vét." Februar 1893 berichtet wird, nach Art des Kochschen Verfahrens aus dem Lungensaft von an der Lungenseuche erkrankten Rindern, bezw. aus den Culturen des Bacillus liquifaciens (cf. B. T. W. 1893 pag. 492, 1890 pag. 253) einen Stoff hergestellt, den er nach Analogie des Tuberculin und Malleïn mit dem Namen Pneumobacillin belegt. In das Unterhautgewebe beim Rinde, der Ziege und dem Meerschweinchen eingespritzt, zeigt diese Flüssigkeit entzündungserregende Eigenschaften, die jedoch schwächer sind, wie die Wirkungen der reinen, aus den Lungen gewonnenen Lymphe, oder der natürlichen Culturflüssigkeit. An der Hand weitergehender, ausgedehnter Versuche glaubt Arloing die Unterlage für die Behauptung gewonnen zu haben, dass die mit der chronischen Lungenseuche behafteten Rinder viel empfindsamer gegen das Pneumobacillin sind, als die gesunden Thiere. Es ist hiernach die Aussicht eröffnet, dass Injectionen von Pneumobacillin ebenfalls zur Diagnose versteckter und veralteter Lungenseucheprocesse verwendbar werden möchte.

Tetanusübertragung.

Sanson spricht sich im „Recueil de méd. vét." dahin aus, dass der Tetanus nicht eine ansteckende Krankheit sei in dem Sinne, dass er von selbst von einem Pferde aufs andere sich übertrage, so dass nur die künstliche Uebertragung von einem Kranken

auf den anderen möglich sei. Nocard ist ganz derselben Meinung und erweitert dies auch auf den Milzbrand, bei dem ebenfalls eine spontane Ansteckung von Thier zu Thier nicht stattfinde.

Zerreissung des Kniescheibenstreckers bei Pferden.

Bassi (Il moderno Zoriatro 1893 pag. 83) hat öfter bei Pferden nach dem Ausgleiten sehr starke Lahmheit beobachtet. Alle Gelenke der betroffenen hinteren Extremitäten waren gebeugt, die Hüften gesenkt. Der Fuss berührt nur mit den Spitzen den Fussboden. Ueber der Kniescheibe eine Vertiefung. Er konnte experimentell bei Durchschneidung des geraden Kniescheibenstreckers die gleiche Lahmheit hervorrufen. In einem tödtlich verlaufenen Falle zeigte sich auch in der That Zerreissung des Kniescheibenstreckers. Im übrigen heilen die Thiere nach langer Ruhe sich wieder aus.

Infectiöse Erkrankung von Kälbern.

Braasch beobachtete nach einer Mittheilung in der Sitzung des Schleswig-Holsteinischen Vereins in einem Bestande von 14 Fettkälbern eine der Wild- und Rinderseuche ähnliche Erkrankung. Der Stall war schlecht, und unter der Streu befand sich ein Fuss-tiefer Jaucheherd. Die erkrankten Kälber zeigten hochgradige Dyspnoë und Knacken der Gelenke, ein Kalb schmerzhafte Geschwulst im Kehlgang, ein zweites an der Rippenwand. Am nächsten Tage krepirten zwei der erkrankten vier Thiere. Die Section ergab Pleuritis fibrinosa mit Exsudat, ähnlich wie bei der Brustseuche. Ein Kalb hatte im Rachen ein Geschwür und Lungenödem. Auch Franzenburg hat eine grosse Zahl derartiger Erkrankungen bei Kälbern gesehen. Beide Beobachter haben auch bei älteren Kühen eine ähnliche Erkrankung constatirt, ebenso haben Hinrichsen und Masch Kälber erkranken sehen.

(Mittheilungen für Schleswigsche Thierärzte.)

Hüftdarmdivertikel beim Pferde.

Ein Pferd hatte, wie Thierarzt von Ow in der deutschen thierärztl. Wochenschr. berichtet, seit längerer Zeit Trägheit, Appetitverminderung und Abmagerung gezeigt. Arzneiliche Behandlung fruchtete nicht dauernd. Nach dem Tode fand sich Decubitus nebst sulzig-serösen Ergüssen an verschiedenen Hautstellen. Im letzten Drittel des Dünndarms ist die Wand bedeutend verdickt. Am Hüftdarm befindet sich etwa 50 cm von der Einmündung in den Blinddarm entfernt ein doppeltfaustgrosser sackförmiger Anhang, der sich 3 cm breit in den Blinddarm öffnet. Die Wände des Divertikels sind derb. Der ganze Grund ist von zahlreichen Geschwürsflächen besetzt und aussen fleckig geröthet. Wenn die Abnormität nicht als angeboren zu betrachten ist, so lässt jedenfalls die Stärke der Wand auf ein höheres Alter derselben schliessen.

Pancreasstein bei einer Kuh.

Baer untersuchte (Deutsche thierärztl. Wochenschr.) nach der Schlachtung eine 8jährige Kuh, die trotz bester Fütterung abmagerte und bei der sich von Zeit zu Zeit leichter Durchfall einstellte, wobei der Koth einen eigenthümlichen saueren Geruch (ähnlich dem von Obstrestern) annahm, ohne dass die Fresslust gestört wurde. Die Untersuchung ergab statt der vermutheten Tuberculose, dass die Bauchspeicheldrüse bedeutend geschrumpft und sehr derb, das Drüsenparenchym zum grössten Theil geschwunden und durch fibröses Gewebe ersetzt war. Der Ausführungsgang ist erweitert, die Wände sind verdickt und sowohl der Hauptgang wie seine grösseren Zweige mit Concretionen im Gesammtgewicht von 23 g ausgefüllt. Die Steinchen sind weiss, nicht geschichtet, gleichmässig hart, von Hirsekorngrösse bis zu der einer kleinsten Haselnuss. Die in dem Hauptgang liegenden Steinchen sind vielfach facettirt. Die im Innern der Drüse befindlichen bilden vollkommen cylindrische Ausgüsse der Gänge. Die Steinchen bestanden der Hauptsache nach aus kohlensaurem Kalk, Spuren kohlensaurer Magnesia und nicht näher bestimmter organischer Substanz.

Tagesgeschichte.

Die Zahl der Thierärzte in Deutschland.

In No. 49 und No. 51 des vorigen Jahrganges der B. T. W. waren die Zahlen der Thierärzte in den grösseren Bundesstaaten mitgetheilt worden. Zur Ergänzung dieser Angaben soll hier eine vollständige Uebersicht über die Vertheilung der Thierärzte gegeben werden nach dem bis 1. Januar 1894 ergänzten Verzeichniss des deutschen Veterinärkalenders.*)

Preussen	2090	Hansestädte	41
Bayern	480	Beide Lippe	12
Sachsen	290	Anhalt	23
Württemberg	230	Sachsen-Weimar	19
Baden	155	Sachsen-Meiningen	11
Elsass-Lothringen	130	Sachsen-Altenburg	13
Hessen	80	Sachsen-Coburg-Gotha	10
Mecklenburg-Schwerin	59	Beide Schwarzburg	10
Mecklenburg-Strelitz	14	Beide Reuss	10
Braunschweig	48	Zusammen	3765
Oldenburg	40		

Unter diesen 3765 deutschen Thierärzten befinden sich 567 Militärthierärzte, von denen 56 zu dem bayerischen Armeecorps, 16 zum Württembergischen, 38 zum sächsischen Armeecorps gehören und 55 in Elsass-Lothringen garnisonirt sind.

Die Zahl der Veterinärbeamten beträgt rund 910, wovon 452 in Preussen (36 Departementsthierärzte) und 184 in Bayern. Sanitätsthierärzte im Hauptamt giebt es rund 345.

Die Lehrkörper der thierärztlichen Hochschule zählen 33 thierärztliche Ordinarien, 7 nicht thierärztliche Ordinarien (3 in Preussen, 3 in München, 1 in Stuttgart); 16 Professoren und Lehrer im Nebenamt, darunter 4 Thierärzte; 4 Beschlaglehrer, 35 Repetitoren und Assistenten (worunter 4 Nichtthierärzte). Im Ganzen zählt das Lehrpersonal an den 6 thierärztlichen Hochschulen 95 Köpfe; davon kommen auf Preussen 40, Dresden 17, Giessen 3, München 18, Stuttgart 17. Die Zahl der Ordinarien beträgt in Berlin 10, Hannover 7, Dresden 5, München 8, Stuttgart 7, Giessen 3. — An landwirthschaftlichen Universitäts-Intituten unterrichten im Hauptamt 5 thierärztliche Professoren (Halle, Göttingen, Leipzig, Weihenstephan, Hohenheim).

Schliesslich sei noch erwähnt, dass die Gesammtzahl der Thierärzte eine Zunahme seit 1889 von etwa 450 ergiebt. Davon kommen 315 auf Preussen, welches somit den auch relativ erheblichsten Theil der Vermehrung aufzuweisen hat. S.

Zur thierärztlichen Vorbildung.

Unter dieser Marke bringt die „deutsche thierärztliche Wochenschrift" ein „Eingesandt aus Württemberg", welches sich mit einer Aeusserung der B. T. W. (1893, No. 51) über die Erklärung des Herrn Ministers Frhr. v. Feilitzsch, dass er die Stellung der beamteten Thierärzte keinesfalls herabdrücken lassen würde, beschäftigt. Der Herr Einsender findet jene Aeusserung in der B. T. W. „delphisch" und nennt sie eine „aus Preussen stammende Pythiastimme."

Wir dürfen diesen Vergleich dankend quittiren, denn die delphische Pythia erfreute sich bekanntlich allgemeinen und unbedingten Ansehens und hatte, wie jeder weiss, auch immer Recht, nur dass die, welche sie vernahmen, meist nicht fähig waren, den rich-

*) Zu den schon früher angegebenen Zahlen treten hier für Preussen, Bayern, Sachsen, Würtemberg und Hessen noch die Lehrkörper der Hochschulen, soweit sie aus thierärztlichen Mitgliedern bestehen, sowie einige Herren in besonderen Stellungen hinzu.

tigen Sinn ihrer Aussprüche zu verstehen. Dem Herrn Einsender ist es leider ebenso ergangen, wenn man nicht ein absichtliches Missverstehen annehmen soll. Bei ein wenig freundlicher Aufmerksamkeit hätte er jedoch kaum die Frage aufwerfen können, ob die Aeusserung der B. T. W. vielleicht heissen solle, dass die bayerische Regierung bei Verwirklichung des preussischen Antrages im Interesse der Uniformität verpflichtet sei, denselben voll und ganz anzuerkennen und keine bessere Vorbildung speciell ihrer beamteten Thierärzte zu verlangen?

Nein, geehrter Herr College! Das soll es und kann es nicht heissen. Denn an jener Stelle der B. T. W. steht, was Sie im Interesse der Gerechtigkeit lieber nicht hätten übersehen sollen, nicht auf delphisch, sondern in klarem Deutsch der Satz: „Zweifellos ist es ein ganz richtiger Standpunkt, dass, wenn das Ganze einmal nicht zu retten ist, die für einen Theil mögliche Rettung deshalb nicht unterlassen wird." Es war also ausdrücklich als richtig anerkannt, dass eine Regierung, im Falle sie eine Herabsetzung der Vorbildung von Reichswegen nicht hindern kann, dann ihre Thierärzte — und sei dies auch nur für einen Theil möglich — aus eigenen Mitteln fördert. Gegen das deutsche Einheitsprincip verstösst dies, da hat der Herr Einsender unumstösslich recht, gar nicht, ebensowenig, wie die heute schon sehr verschiedenen Bedingungen des Beamtenexamens oder die finanzielle Aufbesserung der beamteten Thierärzte in Baden, Bayern und Sachsen, die überall als rühmenswerthes Beispiel mit Beifall begleitet wird.

Ebenso richtig aber ist, dass der deutsche thierärztliche Stand als Ganzes, wozu neben den ca. 910 Veterinärbeamten nämlich auch ca. 2800 Thierärzte in anderen Stellungen gehören, allein darin eine befriedigende Lösung der gegenwärtigen Krisis erblicken kann, dass von allen seinen Mitgliedern eine Herabsetzung der Vorbildung abgewehrt werde. Gelingt dies nicht, so ist das ein Unglück, und dieses allgemeine Unglück würde auch dadurch in der That nicht vermindert, dass in einzelnen Staaten eine Klasse der Thierärzte nicht davon betroffen würde.

Deshalb hat in der gegenwärtigen kritischen Zeit für den thierärztlichen Stand die Frage wenig Interesse, was eine Regierung thäte, wenn, wie der Einsender sagt „der Antrag Preussens sich realisiren würde". Es kommt vielmehr lediglich darauf an, ob einige Regierungen — und dabei fällt die bayerische besonders ins Gewicht — dafür eintreten werden, dass der Antrag sich eben nicht realisirt, ob sie — um an den oben citirten Satz der B. T. W. anzuknüpfen, zunächst energisch den Versuch machen werden, „das Ganze zu retten."

Geschieht dies nicht, so würden eben die in diesem Punkte gehegten Erwartungen enttäuscht sein. Das nochmals hervorzuheben und dabei die Hoffnung auszusprechen, die bayerische Regierung werde, obwohl dies die Aeusserung des Herrn Ministers noch nicht sicher erkennen lässt, doch den das Interesse aller deutschen Thierärzte wahrenden Standpunkt vertreten, war der klare, alleinige Zweck jener Zeilen. S.

Aus der Sitzung des Vereins Schleswig-Holsteinischer Thierärzte.

(Schleswig-Holsteinische Mittlg. Heft II.)

In dieser Versammlung wurde die Gründung einer Vereinsmonatsschrift beschlossen. Die Verhandlungen über den Kassenbestand ergaben, dass im Schleswigschen Verein eine Unterstützungskasse besteht, für welche 5 M. Beitrag bezahlt werden. Es wurde beschlossen, diesen Beitrag auf 3 M. herabzumindern. Die Hilfskasse besitzt ein Kapital von 2761 M., die Ausgaben betrugen im laufenden Jahre nur 251 M., die Vereinskasse besitzt einen Ueberschuss von 624 M.

Es wurden hierauf die Beschlüsse der letzten Plenarversammlung der Centralvertretung, bei welcher die Herren Fenner und Hinrichsen Delegirte gewesen waren, besprochen.

Für die Aufstellung der Markartbüste bewilligte der Verein 50 M. Die Zahl der Mitglieder wurde erneut auf 93 festgestellt. Der Geheimrath Dammann-Hannover und Professor Harms-Flensburg zu Ehrenmitgliedern ernannt. Zum Ort der nächsten Versammlung wurde Schleswig bestimmt. Eine Verhandlung über die Gründung einer Hilfskasse bei der Centralvertretung fand nicht statt; es wurden vielmehr nur die Verhandlungen der Plenarversammlung erwähnt.

Universitätsstatistik.

Die Zahl der auf den deutschen Universitäten Studirenden beträgt im laufenden Winterhalbjahr 27 652 gegen 28 053 im Sommerhalbjahr 1893. Es hat also eine Abnahme um 401 o de 1,4 pCt. stattgefunden. Die meisten Studirenden hat die Universität Berlin mit 4979; dann folgen noch neun Universitäten, die über 1000 Studirende haben, nämlich München 3408, Leipzig 3067, Halle 1534, Bonn 1383, Würzburg 1335, Breslau 1238, Tübingen 1150, Erlangen 1090 und Freiburg 1040; die übrigen vierzehn Universitäten hatten eine geringere Anzahl, nämlich Heidelberg 960, Strassburg 941, Marburg 825, Göttingen 770, Greifswald 747, Königsberg 686, Jena 643, Giessen 517, Kiel 507, Rostock 425 und die Akademie Münster 399 Studirende.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Die im Jahre 1892 anlässlich der Bekämpfung von Viehseuchen gezahlten Entschädigungen.

Der Jahresbericht des Kaiserlichen Gesundheitsamtes über die Thierseuchen im Deutschen Reich während des Jahres 1892 ist erschienen, wieder in der bekannten Fülle des Materials und der vorzüglichen Ausstattung, auch mit kartographischen Beigaben. Derselbe enthält übersichtliche Tabellen über die Verbreitung der einzelnen Seuchen, sowie eine eingehende Besprechung des gesammelten Zahlenmaterials nebst den besonderen Beobachtungen, die im Berichtsjahr gemacht wurden. Er giebt ausserdem eine vollständige Tabelle aller auf Veterinärpolizei bezüglichen Gesetze und Verordnungen, welche in Deutschland wie im Ausland am 30. Juni 1893 in Kraft waren, und endlich eine interessante Uebersicht über Ein- und Ausfuhr von Vieh und thierischen Theilen.

Es sollen aus demselben in der Folge Auszüge, die einzelnen Seuchen betreffend, veröffentlicht werden. Hierunter erfolgt zunächst eine Zusammenstellung der gezahlten Entschädigungen. Deren Gesammtsumme beläuft sich auf 1 089 835 M., wovon 400 624 M. auf Rotz, 323 085 M. auf Lungenseuche und 366 125 M. auf Milz- und Rauschbrand fallen.

Von den Rotz-Entschädigungen fallen 119 898 M. auf 327 zum vollen Werth entschädigte Pferde. Im Ganzen sind 1085 Pferde entschädigt worden, davon 945 mit 332 967 M. in Preussen, 24 mit 22 881 M. in Mecklenburg-Schwerin, 34 mit 14 223 M. in Bayern, 23 mit 13 299 M. in Sachsen. In Preussen mussten mehr als 100 Pferde entschädigt werden: in Gumbinnen (146 mit 50 000 M.), Bromberg und Posen (128 bezw. 123 mit zusammen 73 000 M.). Versagt wurde die Entschädigung für 49 Pferde. Der höchste Durchschnittswerth wurde bei vollentschädigten Pferden gezahlt in Dresden mit 1200 und in Cöln mit 1194 M., für rotzkranke Pferde

wurden gezahlt durchschnittlich über 600 M.: in den R.-B. Potsdam, Merseburg, Hannover (788), Hildesheim, Kassel (751), Aachen (900), Dresden, Mannheim (779), dagegen unter 200 M. in Reg.-Bez. Frankfurt, Magdeburg, Schwarzwaldkreis, Mecklenburg-Strehlitz (112). Im Ganzen betrug der Durchschnitt des entschädigten vollen Werthes 366 und des $^3/_4$-Werthes 370 M. Der Durchschnitt des letzteren war in Preussen 356, in Bayern 403, in Sachsen 561, in Württemberg 288, in Baden 640, in Mecklenburg-Schwerin und Hamburg 568 bezw. 582 M.

Von den Entschädigungen für Lungenseuche fallen 42 954 M. auf 163 zum vollen Werth entschädigte Rinder. Im Ganzen wurden 1752 Stück entschädigt. Davon kommen auf Preussen 1392 mit 246 691 M. und zwar auf den Reg.-Bez. Magdeburg 1051 mit 160 391 M., Trier 241 mit 62 000 M., Merseburg 39 mit 12 575 M. und Lüneburg 46 mit 8191 M. (die bekannte Fehldiagnose). Ferner kommen auf Lothringen 112 (19 500 M.), Sachsen 95 (24 700 M.), Bayern 67 (8268 M.), Braunschweig 47 (15 800 M.), Anhalt 20 (3882 M.), auf Sachsen-Weimar 13, Waldeck 1; in Württemberg und Hessen mussten zusammen 8 Thiere zum vollen Werth entschädigt werden. Die Durchschnitts-Entschädigung für seuchekranke Rinder ($^4/_5$ des Werthes abzüglich der verwerthbaren Theile) betrug 176 M., u. zw. in Preussen 125, in Sachsen 259, in Bayern 141, Lothringen 161, Anhalt 194, Braunschweig 336. Die höchste Entschädigung des vollen Werthes wurde gezahlt in Hessen mit 465 M.

Endlich sind an Entschädigungen für Milz- und Rauschbrand gezahlt worden: in Bayern 76 366 M., in Sachsen 110 244, in Württemberg 86 884, in Baden 55 010 M., in Elsass-Lothringen 24 633 M., in Sachsen-Weimar 9790 M., in Reuss ä. L. 3196 M. Entschädigt wurden 33 Pferde und 1679 Rinder. Für Milzbrand und Rauschbrand wird entschädigt in Sachsen, Baden und Elsass, in den übrigen Staaten nur für erstere Seuche.

Verbreitung von Thierseuchen im Deutschen Reiche excl. Preussen November 1893.

(Im Kaiserl. Gesundheitsamte nach amtlichen Mittheilungen zusammengestellt; für Braunschweig liegen Nachweisungen nur über Maul- und Klauenseuche vor.)

Der Rotz (Wurm) wurde festgestellt bei je 1 Pferde in dem Schlachthofe zu Passau (Niederbayern) und in der Rossschlächterei zu Dessau (Anhalt.)

Die Maul- und Klauenseuche hat im Königreich Sachsen wieder etwas zugenommen. Sie herrschte am Schlusse des Berichtsmonats nachweislich in Bayern, Sachsen, Württemberg (Donaukreis), Baden (Landeskommissärbezirk Konstanz und Mannheim), Hessen (Ober- und Rheinhessen), Mecklenburg-Schwerin und Strelitz, Sachsen-Meiningen, Anhalt und Reuss ä. L., sowie in Ober-Elsass. Jedoch war in den gesperrt gedruckten Verwaltungsgebieten nur je 1 Gemeinde am Schlusse des Monats verseucht. — Die Lungenseuche wurde festgestellt in 1 Gehöft des Kreises Zerbst (Anhalt). — Ausbrüche der Schafräude sind in 2 Gemeinden von Unterfranken, 1 von Schwaben, 2 des Neckar-, je 1 des Jagst- und des Donaukreises, 2 des Landescommissärbezirks Freiburg, 6 von Oberhessen, je 1 von Oldenburg und Sachsen-Koburg-Gotha ermittelt.

Fleischschau und Viehverkehr.

Die Anwendung des Ministerial-Erlasses auf die Beurtheilung des Fleisches tuberculöser Rinder und Schweine.

Von Fischöder-Bromberg.

(Zeitschr. f. Fleisch- u. Milch-Hyg.)

Schlachthofdirector Fischöder zu Bromberg hat in seinem verhältnissmässig grossen Betriebe genaue Classificirung der beobachteten Fälle von Tuberculose ausgeführt, um thatsächliches Material für die Beurtheilung des bekannten preussischen Ministerialerlasses betreffs der Behandlung des Fleisches tuberculöser Thiere zu gewinnen. Unter 3484 geschlachteten Rindern waren 600 Stück mit Tuberculose behaftet = 17,0 pCt. Für 463 dieser Fälle = 77½ pCt. waren nach dem Ministerialerlass genaue Bestimmungen getroffen, während bezüglich der übrigen 22,5 pCt. der Erlass keinen Anhalt gewährte. Von den 600 tuberculösen Thieren wurden 2,8 pCt. verbrannt, 3,5 pCt. nach Durchkochung zum Genuss zugelassen und 93,7 pCt. dem freien Verkehr übergeben, von denen jedoch 38 Stück oder 6,3 pCt. auf die Freibank gehört hätten.

Wesentlich anders ist das Resultat bei Schweinen. Auch diese behandelte Fischöder analog dem Erlass, obwohl letzterer sich bekanntlich auf die Schweinetuberculose nicht ausdrücklich bezieht. Unter 10 809 Schweinen waren 127 tuberculöse, meist dreivierteljährige Thiere, die durchweg in gutem Nährzustand sich befanden. Bei denselben fanden sich erkrankt folgende Organe: Bronchial- und Mediastinaldrüsen 126 mal, Lunge 122 mal, Halsdrüsen 121 mal, Gekrösdrüsen 96, Leber- und Portaldrüsen 68, Milz 42, Brustfell 13 mal; dagegen die Lymphdrüsen der Bauchhöhle, sowie Schamdrüsen, Leistendrüsen, Kniefalten- und Bugdrüsen nur 6—1 mal und die Darmschleimhaut nur 1 mal. Als ein Zufall ist es zu bezeichnen, dass keine Knochen- und Gelenktuberculose vorkam. Wichtig ist die Feststellung, dass Bronchial-, Mediastinal-, Hals- und Gekrösdrüsen so häufig erkrankten, und die Hälfte der tuberculösen Schweine Tuberkeln in der Leber, ein Drittel auch solche in der Milz zeigten, während die Nieren, im Gegensatz zu den Rindern, selten erkrankten. Dieselbe Beobachtung kann man hinsichtlich der Milz bei jungen Rindern machen; vielleicht hängt es zusammen mit der bedeutenderen Rolle, welche die Milz im jugendlichen Lebensalter spielt. Der ganze Sectionsbefund der tuberculösen Schweine steht dem der jungen Rinder nahe. Wenn auch die Halsdrüsen häufig erkranken, so fehlt ihre Affection doch in manchen Fällen, weshalb die Annahme Völkels, man könne sich auf die Untersuchung der Halsdrüsen beschränken, nicht zutreffend ist. Erwähnenswerth ist ein Fall, wo ein sehr fettes Bakonierschwein neben Erkrankungen der Lunge, Gekrös-, Scham-, Hals- und Lendendrüsen eine starke Erkrankung des ganzen Brustfells zeigte, welches mit 5 cm dicken Auflagerungen bedeckt war. Die Veränderungen reichten durch die Muskeln der Brustwand bis 3 cm in den Paniculus adiposus hinein. Abgemagert war übrigens keines der tuberculösen Schweine. Die Thiere, welche Tuberculose der Fleischlymphdrüsen zeigten, wurden verbrannt, das Fett der Speckseiten jedoch unter polizeilicher Aufsicht aufgeschmolzen und zum Genuss zugelassen. Erkrankungen eines Organs wurden nur bei fünf Thieren festgestellt (Bronchial- bezw. Gekrösdrüsen), Erkrankungen zweier Organe zeigten 26 Schweine (Lunge und Bronchialdrüsen).

Nach dem Ministerialerlass hätten von den 127 tuberculösen Schweinen nur 37 Stück = 29 pCt. beurtheilt werden können, während bei 90 Stück = 71 pCt. aller Fälle die Behandlung dem Ermessen des Sachverständigen überlassen blieb. Diese 90 Schweine zeigten Tuberculose der Brust- und Bauchhöhle; 89 davon wurden dem freien Verkehr übergeben, ein Schwein, bei dem alle inneren Organe mit Ausnahme der Nieren tuberculös waren, wurde vernichtet. Beim Vorhandensein einer Freibank hätten ausser den 4,7 pCt. vernichteten Schweinen etwa 25 pCt. unter Declaration verkauft werden müssen.

Fischöder kommt zu dem Schluss, dass der Ministerialerlass von allen Sachverständigen günstig beurtheilt werden könne. Dass er für 22½ pCt. der Fälle bei Rindern keine Vorschriften enthalte, sei auf die Mannigfaltigkeit dieser Fälle zurückzuführen, die den

Erlass bestimmter Massregeln ungemein schwierig machen. Aus diesem Grunde sei es auch vielleicht gerechtfertigt, wenn der Erlass auf Schweine sich nicht beziehe, da bei diesen jene Fälle die weitaus grösste Zahl ausmachen. Immerhin wäre es erwünscht, wenn in einem Nachtragserlass auch allgemeine Gesichtspunkte bezüglich der Behandlung jener noch übrig bleibenden Fälle von Rindertuberculose gegeben würden.

Reichsgerichtsentscheidungen.

Verwendung des Fleisches rotzkranker Schweine.

Urtheil vom 8. Juni 1892 und **Landgericht Breslau.** Urtheil vom 25. April 1892 wider den Bauerngutsbesitzer B. zu T., den Viehhändler K. zu J. und den Fleischermeister R. zu Th.

Am 3. Juli 1891 schlachtete B. ein etwa zwei Centner schweres Schwein, weil es nicht fressen wollte, und in dortiger Gegend der Rothlauf unter den Schweinen grassirte. Dem Fleischbeschauer P. fielen zwar bei der Untersuchung des Fleisches auf Trichinen an diesem einige rothe Stellen auf, da er jedoch glaubte, dass B. das Fleisch selbst verbrauche, machte er ihn darauf nicht aufmerksam. Das Fleisch ging dann für einen billigen Preis durch verschiedene Hände, speciell des K. und R. Nach dem Gutachten der Sachverständigen ist das geschlachtete Schwein an Rothlauf krank gewesen, und Fleisch von derartig erkrankten Thieren nur dann nicht als gesundheitsschädlich zu erachten, wenn das Thier sofort nach den ersten Krankheitserscheinungen geschlachtet und dabei das Blut aus den Adern, dem Fleisch etc. sorgfältig herausgedrückt worden ist, unter diesen Umständen werde die Erlaubniss zum Verkauf des Fleisches gewährt. Der Genuss des Fleisches rothlaufkranker Schweine sei aber gesundheitsschädlich, wenn das Fleisch längere Zeit liege und nicht sofort genossen werde (!). Auf Grund dieses Gutachtens und der Zeugenaussagen, wonach die Krankheit des Schweines erst im Entstehen gewesen, und das Fleisch nicht schlecht ausgesehen habe, war nicht für erwiesen zu erachten, dass B. sich durch den Verkauf jenes Fleisches eines Vergehens, selbst nicht eines fahrlässigen gegen das Nahrungsmittelgesetz schuldig gemacht habe. Dagegen war dies bei den Angeklagten K. und R. der Fall, die die spätere verdorbene Beschaffenhei erkennen mussten. B. wurde freigesprochen, K. zu zwei Wochen, R. zu einer Woche Gefängniss verurtheilt. (§ 12^1 N.-M.-G.).

Auf die vom Angeklagten K. gegen das Urtheil des Landgerichts Breslau vom 25. April 1892 eingelegte Revision erkannte das Reichsgericht am 8. Juli 1892, dass das Urtheil, insoweit dasselbe den genannten Angeklagten wegen Vergehens gegen das Nahrungsmittelgesetz verurtheilt, nebst den dieser Verurtheilung zu Grunde liegenden thatsächlichen Feststellungen aufzuheben.

Das angefochtene Urtheil stellt zwar als erwiesen fest, dass das von B. geschlachtete Schwein am Rothlauf krank gewesen, und der Genuss des Fleisches eines solchen Schweines gesundheitsschädlich ist, wenn das Fleisch längere Zeit liegt und nicht sofort genossen wird. Das Urtheil stellt auch weiter fest, dass der Angeklagte K. Fleisch von diesem Schweine an Ko. als Nahrungsmittel verkauft hat, obwohl er wegen des widerlichen Geruches und des krankhaften Aussehens wusste, dass dasselbe bereits verdorben war. Aber damit ist nur erwiesen — und etwas weiteres erachtet der erste Richter in seiner Schlussfeststellung nicht für erwiesen —, dass der Angeklagte K. von einem an Rothlauf erkrankten Schweine, also einem Gegenstand, dessen Genuss die menschliche Gesundheit zu beschädigen geeignet ist, als Nahrungsmittel verkauft hat. Diese Feststellungen ergeben nur den Thatbestand des § 367 No. 7 des St.-G.-B. oder höchstens den des § 10 No. 2 des allegirten Gesetzes vom 14. Mai 1879 und begründen nicht die vom ersten Richter gemachte Anwendung des § 12 No. 1 dieses Gesetzes. Die letztere Strafbestimmung erfordert vielmehr das wissentliche Verkaufen etc. und traf somit vorliegend nur zu, wenn erwiesen worden wäre, dass der Angeklagte K. die Gefährlichkeit des Fleisches beim Verkauf thatsächlich gekannt hat. Das Vorhandensein dieser Kenntnisse ist aber in dem angefochtenen Urtheile nicht festgestellt und auch aus der Begründung desselben nicht mit Sicherheit zu entnehmen. Sie ergiebt sich namentlich nicht ohne weiteres aus der Kenntniss von dem blossen Verdorbensein des Fleisches.

In der erneuten Verhandlung vor dem Königlichen Landgerichte zu Breslau (Urtheil vom 28. September 1892) konnte das Gericht eine Feststellung dahin nicht treffen, dass sich das frag liche Schweinefleisch zu der Zeit, als es der Angeklagte dem Ko. zum Kaufe anbot und als es der Gensdarm beschlagnahmte, in einem gesundheitsschädlichen Zustande befunden hat. Ob die Schmierigkeit des Fleisches, welches der erste Grad der beginnenden Fäulniss sei, bereits einen so hohen Grad erreicht hatte, dass das Fleisch als ein für Menschen gesundheitsschädliches Nahrungsmittel anzusehen war, konnte bei den sich entgegenstehenden Zeugenaussagen nicht mit Sicherheit festgestellt werden. Dagegen nahm das Gericht unter Berücksichtigung der Zeugenaussagen in Verbindung mit dem Gutachten des Kreisthierarztes H. an, dass das Fleisch, nachdem es mehr als 24 Stunden seit dem Schlachten des Thieres alt geworden war, nicht mehr als gut, sondern als verdorben im Sinne des § 367^7 St.-G.-B. zu bezeichnen gewesen ist, dass K. mithin am 4. Juli 1891 verdorbene Esswaaren feilgehalten hat. K. wurde zu 50 M event. für je 5 M. zu einem Tage Haft verurtheilt. (§ 367^7 St.-G.-B.)

Bücheranzeigen und Kritiken.

„Neueröffnetes wundersames Arzeneikästlein, darin allerlei gründliche Nachrichten, wie es unsere Voreltern mit den Heilkräften der Thiere gehalten haben, zu finden sind“. Von William Marshall, Prof. der Zoologie, Leipzig, bei Twietmeyer. Preis 2 Mark.

Was aus der Altvordern Anschauung und Wesen uns heut als Aberglauben und Wunderlichkeit anmuthet, ist so mannigfaltig, dass auf den Sittengemälden der allgemeinen Culturgeschichte zahlreiche Einzelheiten kaum hervortreten, die doch unser Interesse aufs höchste zu fesseln vermögen, wenn es ein Forscher unternimmt, uns gewissermassen ein eignes Mosaikbildchen derselben aus den verwitterten Denkmälern der Vergangenheit mit liebevollem Fleiss zusammenzustellen.

Ein solches fesselndes Bildchen, zu dessen Stimmung sein altfränkischer Rahmen trefflich passt, bietet uns das „Arzeneikästlein“ von dem krausen Rüstzeug der alten Medicin, soweit dasselbe dem Thierreich entnommen wurde.

Für die Thierärzte ist es in doppelter Beziehung der Beachtung werth, sowohl hinsichtlich der Entwicklung der Materia medica, als auch hinsichtlich der alten Meinungen über das Thier, seine Kräfte und seine Stellung zum Menschen. Es reiht sich in diesem Bezug jenem Werke von d'Addosio an, welches über das Auftreten der Thiere als Ankläger und Angeklagte in den Prozessen des Mittelalters so hochinteressante und überraschende Aufschlüsse giebt (vergl. B. T. W. 1893, pg. 26). Das Studium jenes Stückes alten Aberglaubens, wie derselbe ehemals als Nothbehelf die Wissenschaft unsrer Tage ersetzen musste, hat aber ebenso ein

ernsthaftes wissenschaftliches Interesse wie auch eine stark humoristische Seite, oft von derbstem Colorit. Der Herr Verfasser hat es meisterlich verstanden, in seiner anziehenden und frischen Darstellung beide Seiten zur Geltung und in Einklang zu bringen. Das „Arzeneikästlein" gewährt daher eben so viel historische Belehrung als Behagen. Es soll hiermit „denen Thierverständigen", welchen es u. A. zugeeignet ist, als erquicklich und nützlich zu lesen, warm empfohlen werden. Vielleicht wird dadurch in dem einen oder anderen auch die Neigung zu ähnlichen Studien erweckt, für welche, sollte man meinen, auch die alte Thierarzneikunst ein Feld wäre. Schmaltz.

Auf **Meyers Conversationslexicon, neue V. Auflage**, als bedeutsames Belehrungsmittel ist bereits gelegentlich der Ausgabe des ersten Bandes in der B. T. W. (1893 pg. 314) hingewiesen worden. Was dort über den Werth des Werkes und über den Charakter der neuen Auflage gesagt ist, welche überall erhebliche Erneuerungen und Erweiterungen aufweist, gilt auch für den z. Z. fertig vorliegenden 2. und 3. Band, welcher mit dem Artikel „Chemie" abschliesst, der unter vielen anderen ein Beispiel dafür ist, wie vollendet die wissenschaftlichen Aufgaben des Lexikons durchgeführt sind. Der überraschende Reichthum an bildlichem Material, welcher den ersten Band der neuen Auflage auszeichnete, ist auch diesen Bänden in gleichem Masse eigen. Vorzügliche Landkarten und Stadtpläne, eine Reihe prächtiger Tafeln aus der Naturgeschichte und menschlichen Anatomie, zahlreiche Darstellungen aus der Architektur, der Kunst und dem Kunstgewerbe, der Maschinenkunde und dergl. treten besonders hervor. Kostbar ist auch das Facsimile von Gutenbergs Bibel. Es ist in der That bewundernswerth, wie grosse Aufwendungen für die gediegene Ausstattung des Werkes gemacht werden.

Personalien.

Ernennungen: Thierarzt Leibenger-Holzkirchen ist zum Control- und Districtsthierarzt in Tegernsee ernannt.

Rossarzt Dr. Hagemann, Privatdocent an d. landw. Hochsch. zu Berlin, ist commiss. zum Leiter des physiologischen Instituts der Academie zu Poppelsdorf ernannt worden. — Rossarzt Peter ist von der philosophischen Facultät in Leipzig zum Dr. phil. promovirt worden.

Dem Schlachthofthierarzt May-Brieg ist die Schlachthausinspectorstelle in Dirschau verliehen worden. — Schlachthofinspector Vilmar-Lennep hat die auf ihm gefallene Wahl als Schlachthofinspector in Wesel abgelehnt.

Wohnsitzveränderungen: Thierarzt Heine v. Altstedt nach Eisleben. Thierarzt Wörner hat sich in Heppenheim a. d. B. niedergelassen.

In der Armee: Württemberg: Rossarzt a. D. Bergin ist als Ober-Rossarzt im Ulanen-Rgt. No. 20 angestellt worden.

Approbationen: In Berlin die Herren Milthaler, Schwabe, Freitag, Meyer (Adolph); in München die Herren Höfner, Kennel, Lermann, Müller und Sippel.

Todesfälle: Kreisthierarzt Holst-Kosten, Oberamtsthierarzt Leitze-Calw, Bezirksthierarzt a. D. Regnault-Kirchheimbolanden, Thierarzt Haas-Hechingen und Baumgartner-Markdorf.

Vacanzen.

(Näheres über die vor dem 1. Januar gemeldeten Vacanzen siehe No. 1)

Staatsbeamtenstellen: a) Neu ausgeschriebene: R.-B. Arnsberg: Hattingen. 1100 M. (500 Krz.) Bew. bis 18. Jan. 1894. — R.-B. Liegnitz: Bolkenhein (300 M. Krz.); Sagan. — R.-B. Münster: Steinfurt (noch nicht ausgeschrieben). — R.B. Stralsund: Rügen mit Wohnsitz in Bergen. Bew. bis 18. Januar 1894.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte: Vacanzen aus 1893: R.-B. Düsseldorf: Kempen. — R.-B. Gumbinnen: Goldap. — R.-B. Hildesheim: Alfeld und Gronau. — R.-B. Kassel: Gersfeld; Witzenhausen. — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. — R.-B. Posen: Grätz und Neutomischel mit Amtswohnsitz in Neutomischel; Gostyn. — Bayern: Bezirksthierarztstelle in Garmisch. — Württemberg: Oberamtsthierarztstelle in Herrenberg und Kalw.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Angermünde: Inspector zum 1. April. (Geh. 1200—1600 M: freie Wohnung und Heizung, keine Privatpraxis. — Brieg (R.-Bez. Breslau: Schlachthausthierarzt (1800 M. Geh. und freie Wohnung). Meldungen an den Vorst. d. Fleischerinnung. — Falkenburg (Pomm.): Inspector, Geh. 1500 M. zum Januar 1894. — Königsberg i. Pr.: Director des Schlacht- und Viehhofes zum 1. Juli 1894 (4500 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. an den Magistrat. — Spandau: Schlachthofinspector zum 1. April 1894. Vierjährige Probedienstzeit bei dreimonatlicher beiderseitiger Kündigung. Geh. 2400 M. und freie Wohnung und Heizung. 3 % des Einkommens sind der Wittwen- und Waisenkasse zuzuführen. Bew. bis 20. Jan. a. d. Mag.

b) Nach Ablauf der Meldefrist unbesetzt: Wesel.

Privatstellen: 1890 bekannt gegebene: Spangenberg (R.-B. Cassel). — Schlotheim. — Zerkow. — 1892 bekannt gegebene: Herrstein. — Krakow (Mecklbg.) — Satow (Mecklbg.) — 1893 bekannt gegebene: Altomünster (Bayern) (735—745 M.) — Gross-Bieberau Prov. Starkenburg (Grossherzogthum Hessen): 500 M. Fixum. Bew. an die Bürgermeisterei. — Biebrich a. Rhein. — Bischofswerder (Westpr.): Thierarzt 900 M. aus der Fleischschau. Bew. an den Magistrat. — Böblingen. — Elingen (Bayern). — Erolzheim (Württemberg). — Grätz (Posen). — Haslach i. B. — Hilders. — Hofheim (Bayern): Bew. a. d. Bürgermeister Bauer in Stadtlauringen in Unterfranken. — Hollfeld (Bayern) (940-1020 M. Zuschuss pro anno). — Jacobshagen (Pomm.). — Kotzenau: Ausk. Magistrat. — Krappitz. — Lessen (Westpreussen): Ausk. Apoth. Butterlin. — Linnich (Kreis Jülich). — Löbejün (600 M. für Fleischschau). — Löffingen. — Meitingen (Bayern). — Myslowitz: Schlachthaus-Thierarzt. (Fr. Wohn. u. 2100 b. 3000 M. Geh.). — Nassau: 500 M. Fixum. Bew. a. d. Bürgerm. — Neustadt (Herzogth. Koburg): Thierarzt (Fixum 450 M., Fleischschau ca. 500 M.), Meld. a. d. Mag. — Otterberg (Bayern). — Oppersdorf: Thierarzt, Näheres durch Amtsvorsteher Lorenz. — Pankow: Thierarzt, Fixum 1500 M. Meld. a. d. Gem.-Vorst. — Pitschen. — Pritzerbe. — Roth (Oberamt Leutkirch, Württ.) Districtsthierarztstelle. — Rüsselsheim (Hessen). — Schlichtingsheim: Thierarzt. Ausk. Güterdirector Gebauer in Nieder-Heyersdorf b. Schlichtingsheim. — Tapiau. — Zinten. — Züllichau: Thierarzt. Ausk. Apotheker Lehmann. — Zülz.

Besetzt: Heppenheim a. d. B.

Frau J. Küthe aus Magdeburg, Wittwe des Rossarztes Küthe, sucht die Thierärzte in anderen Städten und namentlich in letzter Zeit die in Schlachthöfen thätigen Collegen auf und spricht dieselben um Unterstützungen an, indem sie sich auf die Unterzeichneten beruft und angiebt, von denselben mit Empfehlungen ausgestattet zu sein.

Sämmtlichen Herrn Collegen theilen wir hiermit ergebenst mit, dass wir die p. Küthe mit derartigen Empfehlungen bezw. Aufträgen nicht ausgestattet haben.

Magdeburg, den 28. December 1893.

Colberg, Director des Schlacht- und Viehhofes.

Falk, Oberthierarzt.

Die oben Genannte soll sich — ohne jedes Recht — auch auf mich berufen. Ich bemerke, dass sie überhaupt nicht mehr unterstützungsbedürftig scheint, seit ihre Tochter als Trichinenschauerin in Magdeburg angestellt ist und eine ausreichende Einnahme hat. Schmaltz.

P. M. in F. Anfrage an die Herrn Collegen.

Ich habe die Absicht, mir einen leichten Wagen für die Praxis zu kaufen. Von Frankonberger u. Co. in Hamburg ist mir ein Catalog über amerikanische Wagen zugeschickt worden.

Da nun der eine oder der andere der geehrten Herrn Collegen im Besitze eines solchen Wagens ist oder gewesen ist, so erlaube ich mir anzufragen, ob sich dieselben in der Praxis bewährt haben. Ich habe sowohl Strassen, als auch Feldwege (oft recht schlechte) zu passiren.

Oder könnte mir eine andere Firma genannt werden, die für die Praxis gute, leichte und dabei dauerhafte Wagen liefert?

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Jahrgang 1894. **Berliner** No. 2.

Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben
von
Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Anzeigen werden zum Preise von 50 Pf. für die einmal gespaltene Petitzeile, oder deren Raum, angenommen. Bei 5- 10 maliger Wiederholung kostet die Zeile 40 35 Pf.
Beilagen werden nach einer mit der Verlagshandlung zu treffenden Vereinbarung beigelegt.

[30] Gestern verschied in Kosten der Kgl. Kreisthierarzt

Herr Detlef Holst.

Seit zehn Jahren Mitglied des unterzeichneten Vereins, hat sich der Dahingeschiedene durch seine rege Thätigkeit in demselben, sowie durch sein liebenswürdiges, offenes Wesen und seine kollegialische Gesinnung die Liebe und Achtung Aller erworben.

Der Verein wird dem Verewigten stets ein ehrendes Andenken bewahren.

Posen, den 7. Januar 1894.

Der Thierärztliche Provinzial-Verein für Posen.
Heyne.

[31] Nach kurzem Leiden verschied gestern unerwartet der Kgl. Kreisthierarzt der Kreise Kosten und Schmiegel

Herr Detlef Holst

im Alter von 45 Jahren.

Die beamteten Thierärzte des Regierungsbezirks Posen verlieren in dem Verstorbenen einen hochgeschätzten liebenswürdigen Kollegen, dessen Andenken ihnen unvergesslich bleiben wird.

Posen, den 7. Januar 1894.

Die beamteten Thierärzte des Regierungsbezirks Posen.
I. A.:
Heyne.







Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein in Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 977) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. **№ 3.** Ausgegeben am 18. Januar.

Inhalt: **Peters**: Ueber Fesselbein-Fissuren beim Pferde. — **Marks**: Die Förderung der Rindviehzucht in der Provinz Posen. — **Referate**: Jensen: Eine wenig beachtete Uebertragung der Pferdestaupe. — Plättner Vergiftung von Pferden durch mit Rostpilzen befallenes Futter. — Harrison: Periodic ophthalmia. Eine neue chirurgische Behandlungsweise (Paracentese der Cornea). — Stoss: Peromelus bei den Hausthieren. — Lüpke: Perosomus elambis beim Rinde. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Gerichtsentscheidungen. — Personalien. — Vacanzen.

Ueber Fesselbein-Fissuren beim Pferde.

Von
Fr. Peters—Schwerin.

Ueber Fesselbein-Fissuren beim Pferde sind in der thierärztl. Litteratur verhältnissmässig wenige Mittheilungen vorhanden, besonders fehlt es an einer ausgiebigen Casuistik. Vor Kurzem aber hat Herr Oberrossarzt Dischereit in der Zeitschrift für Veterinärkunde (V. Jahrg. No. 4) eine auch in der B. T. W. auszugsweise mitgetheilte Besprechung über den Gegenstand geliefert und mir Veranlassung gegeben, eines Theils die D.'schen Ansichten und Behauptungen zu prüfen, anderen Theils zu einer früher von mir veröffentlichten Arbeit*) mit neuem Beobachtungsmaterial eine Ergänzung zu liefern.

Aus eben genannter Arbeit muss ich kurz recapituliren, dass die Veranlassung, den Fissuren des Fesselbeins meine volle Aufmerksamkeit zuzuwenden, für mich mit einer besonderen Beobachtungsthatsache gegeben war. Ein am 4. Mai 1873 schwer lahm gewordenes, nach 8 wöchentlicher Ruhe wieder hergestelltes Pferd crepirte an einer Kolik am 6. Juli und wies sich bei der Section als mit einer Fesselbein-Fissur behaftet aus.

Die Merkmale vorhanden gewesener Spaltung waren eine schmale, die Knorpelplatte am tiefsten Punkt der Gelenkrinne durchsetzende Spalte, periostitische Auflagerungen auf der vorderen Fläche des Knochens in Gestalt eines fast fingerbreiten, von dem Gelenkrande bis zum äusseren unteren Bandhöcker verlaufenden Streifens Ferner auf der hinteren Fläche des Knochens eine unter dem Periost liegende, schmale, röthlich-gelbe Linie, welche an der Gelenkrinne beginnt und bald nach Eintritt in das Mittelstück des Knochens ihr Ende erreicht. Der Beschauer empfängt bei Betrachtung des Präparats den Eindruck, als habe eine in der Gelenkrinne ihren Angriffspunkt nehmende Gewalt zunächst die laterale von der medialen Gelenkfläche getrennt und weiterhin in einer schräge bis zum lateralen Bandhöcker verlaufenden Richtung den Körper des Knochens in zwei ungleiche Theile zerlegt. Indem ich hier von einer genaueren Beschreibung des Präparates Abstand nehme und für Zwecke genauerer Orientirung auf die Original-Arbeit verweise, hebe ich noch als eine wichtige mit neuerer Beobachtung übereinstimmende Thatsache hervor. Dass sich nach Maassgabe der Reactionserscheinungen die Verletzung des Zusammenhanges fast ausschliesslich auf die vordere Fläche des Knochens beschränkt hatte und die hintere Fläche nur in ihrem oberen, epiphysären Theil gespalten war.

Der Aufschluss, welchen die Autopsie über den Ursprung und Sitz der versteckten Lahmheit bei beredetem Pferde gegeben hatte, war bestimmend für mich, bei Stellung der Diagnose von schwereren Lahmheiten in den unteren Abschnitten des Fusses auf die Eventualität einer Fissur des Fesselbeins fortan Rücksicht zu nehmen. Es entstand bei mir die Vermuthung, dass eine solche Lähme leicht unentdeckt bleiben könne und intra vitam wahrscheinlich fast immer übersehen sei. Ich fand auch im Laufe der nächsten Jahre dies Leiden so häufig, dass diese meine Vermuthung Gewissheit wurde. Die Summe der beobachteten Fälle war nach 6 Jahren schon so weit angewachsen, dass ich die Beobachtungen über Krankheitsverlauf und meine Ansichten über die Aetiologie im Jahre 1881 in erwähnter Arbeit veröffentlichte. In derselben habe ich mich im Anschluss an die Angabe einiger die Frequenz des Leidens bekundender Zahlen über diesen Punkt schon damals dahin ausgesprochen, dass die Fissuren als noch bedeutend häufiger vorkommende Ereignisse zu betrachten sein würden, wenn eine häufig von mir klinisch beobachtete auf den vorderen Gelenkrand des Fesselbeins beschränkte Periostitis auf eine Spaltung des Knochens zu beziehen sei und die Bestätigung dafür dereinst durch Autopsie erbracht sein würde. Ich führe diesen Ausspruch als Zeugniss dafür an, dass ich bei meinen klinischen Beobachtungen in jener Zeit die bei der Fissur vorkommenden graduellen Verschiedenheiten erkannt hatte und bei der Sammlung von weiterem Material im Laufe von 12 Jahren Rücksicht darauf zu nehmen in der Lage war. Die Rücksichtnahme auf die in den einzelnen Fällen verschiedene räumliche Begrenzung der im Knochen bestehenden Spaltung ist aber unbedingt nöthig, wenn es sich um Bestimmung der für die Diagnose wichtigen und selbige sichernden Erscheinungen handelt. Die weitere Betrachtung wird zeigen, dass die Vernachlässigung dieser Bedingung zu fehlerhaften Ansprüchen an die bei dem Leiden sich darbietende Symptomen-Reihe führen muss.

Die Erbringung des Beweises für den aus klinischen Beobachtungen gefolgerten Schluss, dass Spaltungen des Fesselbeins von sehr verschiedener Umfänglichkeit, im Besonderen von geringer

*) Fr. Peters. Die Fissuren des Fesselbeins vom Pferde, mit besonderer Berücksichtigung der Bewegungsvorgänge in den unteren Gelenken. Vorträge für Thierärzte, IV. Serie, Heft 1 1881.

Ausdehnung vorkommen, ist mir erst vor etwa 3 Jahren mit der Erlangung eines zweiten Präparates geglückt. Der Patient, von dem es stammt, hatte, als mein Rath beansprucht wurde, bereits 8 Tage wegen heftiger Lahmheit im Stalle gestanden. Formveränderungen fehlten am ganzen Fuss, das Fesselgelenk befand sich in steiler Haltung, am oberen Rande des Fesselbeins, unmittelbar unter der Ausmündungsstelle der Gelenkrinne, eine auf Druck sehr empfindliche Stelle, die correspondirende Hautfläche scheinbar etwas vermehrt war. Der auf Spaltung des oberen Theiles des Fesselbeins gestellten Diagnose entsprechend wurde der Eigenthümer des Pferdes mit mindestens 6 wöchentlicher Dauer der Lahmheit vertraut gemacht und mit ihm eine scharfe, nach 3 Wochen zu wiederholende Einreibung verabredet. Nachdem die erste Einreibung abgeheilt war, zeigte sich die Lahmheit bedeutend gemindert und die Druckempfindlichkeit geringer, dagegen hatte sich eine geringe, derbfeste, unterhalb der Gelenkrinne liegende und von der Strecksehne vollständig bedeckte Geschwulst ausgebildet. Gegen meinen Rath und ohne mein Wissen entschloss sich der Eigenthümer das Pferd wieder anzuspannen, musste aber gleich nachher wegen Steigerung der Lahmheit auf den früheren Grad den Versuch aufgeben. Hiermit war das Vertrauen des Eigenthümers auf Wiederherstellung geschwunden, und die Tödtung des im Uebrigen wenig werthvollen Pferdes wurde vollzogen, so dass mir die Gelegenheit zur Erlangung eines seit Langem gesuchten Präparats gegeben war.

Die Veränderungen an dem betreffenden Fesselbein waren, was räumliche Ausdehnung anbelangt, noch geringer, als ich erwartet hatte. Auf der vorderen Fläche des Knochens, unmittelbar unter der Gelenkrinne, eine periostale Auftreibung von kaum Bohnengrösse, mit bimssteinartig rauher, etwas zerklüfteter Oberfläche. Die Gelenkrinne an ihrer tiefsten, der Mittellinie entsprechenden Stelle mit einem die Knorpelplatte durchsetzenden Spalt versehen. Sie war aber nicht in ihrer ganzen Ausdehnung von vorne nach hinten gespalten, sondern nur in dem, dem vorderen Gelenkrande unmittelbar angrenzenden Theil, in einer Länge von etwa 1 Centimeter. Da auf der vorderen Fläche des Knochens die erwähnte Auftreibung die einzigste Abnormität bildete und unterhalb der letzteren keinerlei Zeichen von einem tieferen Vordringen der Spalte gegen das Mittelstück vorhanden waren, so ist ersichtlich, dass nur die nächste Umgebung des Gelenkrandes eingespalten war und die hier liegende Spaltfläche die Gestalt eines kleinen Dreiecks von etwa 1 Centimeter Seitenlänge besass.*)

Knochenauftreibung in Verbindung mit der unmittelbar sich anschliessenden Spalte in der Knorpelplatte des Gelenkes beweisen, dass es sich hier nicht um eine durch äussere mechanische Einwirkungen hervorgerufene Periostitis der vorderen Fesselfläche für sich handelt, sondern im wahren Sinne des Wortes um eine Knochenspaltung, hervorgerufen durch die von dem Gelenkkamme des Röhrenbeins ausgehende Keilwirkung auf die Seitenflächen der Gelenkrinne, und zwar ausschliesslich auf deren vorderen, dem Gelenkrande zunächst liegenden Theil. Durch Lage und räumliche Ausdehnung der Fissur wird erwiesen, dass eine solche auf den epiphysären Theil des Knochens beschränkt bleiben kann, andererseits dass, wie auch das ältere, vorher beschriebene Präparat zeigt, der vordere Rand der Gelenkfläche vorwiegend und in einzelnen, vielleicht in vielen Fällen ausschliesslich von Spaltungen betroffen wird. Es wird wahrscheinlich, dass von hier aus alle Spalten ausgehen und je nach der Heftigkeit der sie erzeugenden Ursache verschieden grosse Ausdehnung gewinnen. Ob der vordere Theil des Gelenkes durch seine Construction eine vermehrte Anlage bedingt, oder ob dieser Theil bei einer gewissen Fussstellung in höherem Maasse von dem keilartig in die Gelenkrinne sich einschiebenden Gelenkkamme des Röhrenbeines getroffen wird, kann hier nicht weiter untersucht werden

Mit der Thatsache, dass sich bei Betrachtung des Präparates die dem Gelenkrande nahe liegende, scharf begrenzte Periostitis nicht als eine selbständig bestehende Läsion, sondern als begleitende Erscheinung einer Spaltung von allerdings geringer Ausdehnung ausgewiesen hat, muss auch die in meiner früheren Arbeit ausgesprochene Vermuthung, dass die in zahlreichen Fällen von mir beobachtete Periositis des Gelenkrandes mit Fissur verbunden gewesen und die letztere ein noch häufigeres Ereigniss ist, als begründet angesehen werden. Unter solchen Umständen darf ich behaupten, dass mir durchschnittlich in jedem Jahre 4—5 Fälle von Fesselbeinfissur zu Gesicht kommen. Ich muss ferner annehmen, dass selbige, wenn sie von anderen Praktikern nicht gesehen sind, übersehen und als andere Leiden betrachtet worden sind. Es muss auch hinzugefügt werden, dass eine Verkennung des der Lahmheit zu Grunde liegenden Zustandes leicht vorkommen kann, so lange es sich um eine Läsion von so geringer Ausdehnung handelt. Denn in den ersten Tagen der Entstehung kann ausser der auf einen kleinen Punkt gesteigerten Druckempfindlichkeit und gering vermehrten Hautwärme auf correspondirender Stelle nichts wahrgenommen werden. Erst nach mehrtägigem Bestehen wird eine geringe, scharf abgesetzte, unmittelbar unter dem Gelenkrande liegende, von der Strecksehne fast vollständig bedeckte Geschwulst fühlbar, auch bei aufmerksamer Betrachtung mit dem Auge wahrnehmbar. Bei den tieferen und weiter nach unten gehenden Spaltungen, deren Ausdehnung durch Palpation leicht festzustellen ist, macht sich in Folge einer geringen Infiltration der Nachbarschaft ein volleres Aussehen des Fessels schwach bemerkbar.

Nachdem ich die wichtigsten Thatsachen aus der klinischen Beobachtung und die mir zu Gebote stehenden anatomischen Befunde vorgeführt habe, wende ich mich zur Besprechung der von H. D. aufgestellten Behauptungen mit der Absicht, an passenden Stellen Nachträge aus meinem Beobachtungs-Material einfliessen zu lassen.

Zu Eingang seiner Casuistik führt der Verfasser der betr Arbeit an, dass er bei einem Pferde Schmerz in der Mittellinie des Fesselbeins gefunden und die Diagnose „Fesselbein-Fissur" gestellt habe. Bei der Autopsie habe er aber keine Fissur, sondern eine Entzündung des Fesselgelenks gefunden, obgleich nach allen Angaben der Nachweis einer schmerzhaften Linie am Fesselbein die Diagnose „Fissur" sichern solle.

Der Verfasser, indem er an die Erkenntniss seines diagnostischen Irrthums die Frage knüpft, ob nicht in unzähligen anderen Fällen auf Grund von Befunden wie hier die Diagnose „Fissur des Fesselbeins irrthümlich gestellt sei", den von ihm begangenen Irrthum allen anderen zahlreichen Beobachtern der unzähligen Fälle zur Last legen zu wollen. Die Berechtigung dazu wird von keinem der betheiligten Beobachter anerkannt werden. Vielmehr wird angenommen werden, dass das vom Verfasser angewandte Untersuchungsverfahren nicht den Verhältnissen entsprechend ausgeführt ist. Es ist möglich, dass mit dem Druck der zunächst die Strecksehne trifft, auch eine geringe Verkürzung dieser eintritt und in weiterer Folge ein Zug auf das ihr anliegende entzündete Kapselband des Fesselgelenks, dessen Wirkung Schmerz erregend ist. Auf diese Möglichkeit weist Verfasser selbst in einem besonderen ad finem seiner Arbeit stehenden Absatz hin, scheint aber nicht zugestehen zu wollen, dass es dennoch

*) Das Präparat habe ich Herrn Prof. Möller vor einigen Monaten übergeben, um es zu Zwecken der Demonstration benutzen zu können.

gelingen kann, den auf Druck entstehenden Schmerz auf seinen wahren Ursprungsort richtig zurückzuführen und damit den von ihm begangenen diagnostischen Irrthum zu vermeiden. Diese Aufgabe ist aber doch nicht schwierig und man darf wohl annehmen, dass erfahrene Praktiker unter allen Umständen im Stande sind, Unterscheidungen zwischen solchen Schmerzäusserungen zu treffen, die auf unmittelbare Berührung des schmerzhaften, zumal eines so leicht für die Palpation zugänglichen Punktes entstehen, und solchen, die in mittelbarer Weise durch Zug an entfernten Punkten zu Stande kommen. Mit Vorsicht und Geduld ausgeübt, muss die Untersuchung zu einem richtigen Ergebniss führen. Zu empfehlen ist dem Untersuchenden, dass er selbst den kranken Fuss nach vorne aufhebt, und mit beiden Händen das Fesselgelenk so umgreift, dass bei leicht flectirter Stellung des Gelenks die vordere Fläche mit den auf der Dorsalfläche gekreuzten Daumen bei wechselnd leichtem und starkem Druck abgetastet werden kann. Die hintere Fläche des Fesselbeins kommt, wie schon in Beihalt des Umstandes, dass die vordere Fläche den Hauptantheil der Läsion trägt, gefolgert werden darf, bei der Palpation fast nie in Betracht.

Weiterhin führt Verf. zwei Fälle an, in welchen eine Spaltung des Fesselbeins in der Mittellinie, vom oberen bis zum unteren Gelenk durchlaufend, nach dem Tode festgestellt wurde. Wenn intra vitam bei dieser ausgedehnten Läsion, ein starkes, von der Hufkrone bis zum Schienbein reichendes Oedem, vom Verf. beobachtet wurde, so muss diese die Antheilnahme der Nachbarschaft an der Entzündung bekundende Erscheinung nach allen chirurgischen Regeln als nothwendig eintretend bezeichnet werden. Nur darf die Beobachtung nicht verallgemeinert und aus ihr gefolgert werden, dass bei jeder Fissur ein Oedem sich einstellt, noch weniger, dass ohne Oedem eine Fissur nicht besteht. Nach meinen Mittheilungen über die anatomischen Veränderungen an zwei Präparaten giebt es Fissuren von sehr geringer und auch von grösserer Ausdehnung, und wenn nicht schon an sich die Annahme gerechtfertigt wäre, dass es zwischen den beiden beschriebenen Läsionen zahlreiche Abstufungen giebt, so wird die Annahme durch die klinische Beobachtung, durch das grössere Gebiet der Druckempfindlichkeit, den Grad der Lahmheit und die Dauer des gesammten Krankheitszustandes gesichert. Entsprechend aber der Ausbreitung der Fissur muss auch die Begleiterscheinung, das Oedem, verschiedene Grade der Ausbildung zeigen. Die Beobachtung hat auch gezeigt, dass sich in der Mehrzahl der Fälle, welche den geringeren Graden entspricht, gar kein Oedem während des ganzen Krankheitsverlaufes einstellt, in einer geringeren Anzahl nach drei- bis viertägigem Krankheitsverlauf ein nur unbedeutendes, und zwar auf das Fesselbein selbst localisirt bleibendes. Für die so ausgedehnten Fissuren, wie sie Verf. durch Autopsie in zwei Fällen festgestellt hat, die mir aber in 20 Jahren, während welcher ich dem Leiden verschärfte Aufmerksamkeit zugewandt habe, nicht zu Gesicht gekommen sind, muss die Ausbildung eines mächtigen Oedems als unausbleibliche Folge der Entzündung angesehen werden. Keinenfalls aber darf das Oedem als pathognomonische Erscheinung der Fissur im allgemeinen bezeichnet werden.

In gleicher Weise, wie die bedeutende Ausdehnung der vom Verf. beobachteten Fissuren die Entstehung eines Oedems erklärt, so kann und muss der vom Verf. beobachtete langsame Heilungsvorgang auf die In- und Extensität der Läsion zurückgeführt werden. Es wird behauptet, dass bei drei Pferden, die wahrscheinlich mit Fissur behaftet gewesen seien, dauernde Heilung erst nach länger als Jahresfrist zu Stande gekommen sei. Dieser Verlauf wird als die Regel angesprochen. Der sonst als gültig angenommene Zeitraum von 8—10 Wochen soll nicht ausreichend für die Ausgleichung des Krankheitsprocesses sein. Die Behauptung erscheint mir auch richtig, wenn von der Ansicht ausgegangen wird, dass alle Fissuren durchlaufend sind von dem oberen Gelenk bis zum unteren Kronengelenk. Denn mit Eintritt der Spalte in das Kronengelenk sind die Bedingungen für den Ausgleich ausserordentlich viel ungünstiger und ist die Situation eine ganz andere geworden. Bei einer nicht durchgehenden Fissur, zumal bei Unversehrtheit der Rückfläche des Knochens, wird der dauernde Contact der Spaltflächen nicht gestört, geringe Callusmassen genügen zur Ausfüllung der minimalen Spalträume und können sich in nicht zu langer Zeit zu Knochensubstanz consolidiren, wenn nicht der Vorgang vorzeitig durch stärkere Belastungen gestört wird. Daher auch während des Verlaufes nur die geringe, durch entzündliche Infiltration bedingte Formveränderung des leidenden Theiles. Hat aber der Spalt, in die Gelenkfläche des Kronengelenkes auslaufend, den Knochen vollständig in zwei Hälften zerlegt, so ist ein für die Heilung sehr ungünstiges Moment hinzugekommen, die Unveränderlichkeit der Lage der Spaltflächen gegeneinander hat aufgehört.

Dieses Sachverhältniss springt in die Augen aus einer Betrachtung derjenigen Bewegungen, welche im Kronengelenk des belasteten Fusses vor sich gehen. In meiner früheren Arbeit habe ich in der Absicht, die Aetiologie der Fesselbein-Fissur klar zu stellen, die bedeutenden Unterschiede im Bau des Fessel- und Kronengelenks besprochen. Hier kann nur daran erinnert werden, dass das Fesselgelenk ein vollkommenes Wechselgelenk ist, das Kronengelenk ein unvollkommenes, welches bei stützendem Fuss nicht nur Bewegungen um die grosse Querachse des Gelenks, sondern auch im Heben und Senken, bald der inneren, bald der äusseren Gelenkfläche des Fesselbeins gegen die gleichnamigen Flächen des Kronenbeins zulässt. Bei jedem Schritt combiniren sich unter dem tragenden Fuss die beiden eben genannten Bewegungen des Gelenks, die erstere für den Zweck des Fortschreitens innerhalb der Medianebene des Fusses, die andere, in der Transversalebene liegend, für die Aufgabe, seitliche Bewegungen des Fusses beim stetigen Wechsel der körperlichen Schwerpunktslage auszulösen. Bei den im Kronengelenk vor sich gehenden Bewegungen letzterer Art trägt den Hauptantheil der Last bald die laterale, bald die mediale Hälfte des Gelenks, und trifft demnach auch ein ständig wechselnder Druck die correspondirenden Theile des gespaltenen Knochens. Der Verlust eines dauernd innigen Contactes der Spaltflächen ist davon die Folge. Während bei nicht durchgehenden Fissuren eine Immobilisirung der Trennungs-Flächen bestehen bleibt und infolge dessen eine Naturheilung bis zum vollständigen Ausgleich der Reizerscheinungen in 6—10 Wochen zu Stande kommt, reichen die von der Natur mit den umschliessenden Sehnen und Bändern gegebenen Hülfskräfte bei einer durchgehenden Fissur für die Aufgabe der Immobilisirung nicht aus. Ja, man darf sich auch nicht darüber wundern, dass der Verf. in seinen Fällen nach jeder Bewegung der Pferde Neigung der Lahmheit eintreten sah und die Zeit für den vollständigen Ausgleich auf länger als ein Jahr angiebt, mehr als der Ausgleich eines Querbruches beansprucht. Denn man hat zu erwägen, dass bei jeder fortschreitenden Bewegung des Pferdekörpers ungleiche Belastungen der lateralen und medialen Gelenkflächen des Kronengelenks zu Stande kommen und in weiterer Folge Verschiebungen der Spaltflächen des Fesselbeins, so dass neue Reizungen der jungen Organisationen eintreten müssen.

Entgegen der Ansicht des Verfassers, dass eine Fesselbeinfissur nach 6—10 wöchentlicher Ruhezeit nicht heilen kann, muss die Behauptung ausgesprochen werden, dass dies die Regel ist, eine Abweichung davon die seltene Ausnahme

bildet. Die Richtigkeit dieser Ansicht werden wohl manche Sachverständige bestätigen, aber ich will hier nur ein Zeugniss, das des Herrn Oberrossarzt Bartcke, Berlin aufrufen, weil er gemeinsam mit mir bei einem Pferde Entstehung und Ablauf einer solchen Lahmheit beobachtet hat. Unter unseren Augen wurde auf einem Manöver ein Pferd beim Galoppiren auf weichem, aber mit vielen Steinen bedeckten Erdboden plötzlich so lahm, dass es den Fuss gar nicht belastete, sondern ständig in die Höhe hielt. Es war nicht vorwärts zu bewegen und konnte nur getragen durch Gurten in ein nahegelegendes Dorf gebracht werden. Die Diagnose „Fissur" bestätigte sich bei der nach 2 oder 3 Tagen wiederholten Untersuchung dadurch, dass sich zu der Druckempfindlichkeit am oberen Theile des Fesselbeins eine dem Gelenkrande nahe liegende, von der Strecksehne bedeckte Geschwulst nachweisen liess. Demmäss wurde eine 10 wöchentliche Ruhe an Ort und Stelle angeordnet und das Pferd nach deren Ablauf zur Garnison zurückbefohlen. Es traf hier ohne Lahmheit ein und wurde ohne alle Nachtheile zum Dienst herangezogen. Nebenbei sei hier bemerkt, dass mit kleineren und grösseren Steinen bedeckte Wege am häufigsten zu Fissuren Anlass geben. Der einzigste innerhalb 10 Jahren bei 70 Marstallpferden beobachtete Fall kam beim Fahren auf einem solchen Wege zu Stande, der Gebrauch auf dem sehr schlechten Pflaster hiesiger Stadt hat bisher, trotz scharfer Gangart und bei hoher Aufrichtung der Pferde nicht die gleiche Folge gehabt.

Ein Irrthum, der wohl den Hauptantheil der Schuld an dem vergeblichen Suchen des Verf. nach Fesselbein-Fissuren trägt, muss noch aus der Arbeit desselben hervorgehoben werden. Zu Eingang jener werden die von Prof. Möller in dessen Chirurgie gegebenen diagnostischen Merkmale eingeführt und da heisst es unter anderem, dass der Nachweiss einer schmerzhaften Linie durch Druck auf die vordere Seite des Fesselbeines einen Anhaltspunkt darbieten solle. In dem Möller'schen Werke wird aber eine schmerzhafte Linie durchaus nicht urgirt, denn es steht hier folgender Satz: . . . so übe man mit den Fingern einen Druck auf die vordere Fläche des Fesselbeins aus und beginne damit in der Mitte des oberen Endes des Knochens. Von hier ausgehend lässt sich oft eine schmerzhafte Linie nachweisen, die etwa dem Verlaufe der Strecksehne entspricht . . . Nach diesem Wortlaut betrachtet Möller die schmerzhafte Linie durchaus nicht als eine in jedem Falle, sondern nur als eine vereinzelt und zuweilen vorkommende Erscheinung, erfordert in Uebereinstimmung mit der Thatsache, dass jede Fissur des Fesselbeins ihren Ausgangspunkt von der Gelenkrinne nimmt, eine an diese sich anschliessende, meistens begrenzt liegende schmerzhafte Stelle und führt nur auf die Möglichkeit hin, dass auch weiter nach abwärts, auf einer Linie Schmerzen zu ermitteln sind. Bei Innehaltung des angegebenen Untersuchungsverfahrens wird man auch manche Fissur, meistens aber auf den oberen Theil des Knochens sich beschränkend, feststellen, ohne die schmerzhafte Linie zu finden.

Gestützt auf zahlreiche Beobachtungen und einiges anatomisches Material, bin ich dem Wunsche des Verf., Anregung zu weiteren Besprechungen gegeben zu haben, nachgekommen. Die von ihm ausgesprochenen 4 Sätze muss ich aber folgendermaassen abändern:

1. Fesselbein-Fissuren kommen beim Pferde in verschiedener Ausdehnung nicht selten vor.
2. Der Nachweis von Schmerz auf der vorderen Fläche des Knochens, entweder auf die Nähe des Gelenkrandes begrenzt oder sich weiter nach abwärts in einer Linie erstreckend, sichert in untrüglicher Weise die Diagnose.
3. Geschwulst erheblicheren Grades bildet sich nur bei den Spaltungen von grösserer Ausdehnung aus.
4. Die Prognose ist fast immer günstig.

Anlangend den letzten Satz, so habe ich Anstand genommen, die Prognose als eine absolut günstige hinzustellen, obgleich ich noch keinen Fall beobachtet habe, der nicht in Genesung innerhalb 12 Wochen ausgegangen wäre. Aber die von Herrn D. mitgetheilten Fälle, mit totaler bis zum unteren Gelenk sich fortsetzender Spaltung verlangen alle Beachtung und machen es nöthig, dass vor Stellung einer günstigen Prognose das Vorhandensein einer in das Kronengelenk eintretenden Spalte ausgeschlossen wird. Die Ermittlung dieses Sachverhalts wird dem Praktiker wohl keine unlösbare Aufgabe sein. Abgesehen von diesen durchgehenden Fissuren, so giebt es am Fusse des Pferdes kaum irgend eine von den Knochen, Sehnen oder Bändern ausgehende Lahmheit, bei der man mit grösserer Sicherheit die vollständige Ausgleichung des Krankheitsprocesses voraussagen und die Gefahr von Recidiven ausschliessen kann. Den von H. Dischereit citirten Mahnwort Gerlach's, der Thierarzt solle auf die Fragen des Eigenthümers eines Thieres nach dem Sitz und der Dauer des Leidens sich möglichst bestimmt äussern, kann der Thierarzt angesichts einer Fissur in vollem Masse gerecht werden, sogar dem Egenthümern, der wegen der hochgradigen Lahmheit den Zustand seines Pferdes zuweilen als hoffnungslos betrachtet durch die bestimmte Voraussage imponiren.

Die Förderung der Rindviehzucht in der Provinz Posen

von

K. Marks-Posen,

Thierarzt und Wanderlehrer.

Durch die grossen wirthschaftlichen Umwälzungen, welche die Provinz Posen in Folge der massenhaften Dismembration des Grossgrundbesitzes (Ansiedelung, Rentengüter) in den letzten Jahren zu vollziehen begonnen hat, wird nicht nur eine tiefeinschneidende wirthschaftliche Umgestaltung sich in absehbarer Zeit herausbilden und hat sich vielmehr schon gebildet, sondern es wird auch eine eminente Aenderung in der Art und Menge der landwirthschaftlichen Production Platz greifen müssen. Am nothwendigsten und grossartigsten wird sich die Verschiebung in der Art der Production auf dem Gebiet der Thierzucht herausstellen. Infolge der Schaffung einer grossen Zahl selbstständiger wirthschaftlicher Existenzen durch die Auftheilung des Grossgrundbesitzes, nimmt die Zahl der auf derselben Bodenfläche gehaltenen, Thiere zu, ja sie verdoppelt sich. Zur richtigen Zeit ist daher mit klarem Blick von unseren massgebenden Kreisen die Schaffung einer rationellen Landesrindviehzucht inaugurirt worden. Die Mittel zur Erreichung dieses Zweckes sind die in der Viehzucht altbewährten: Körordnungen für Zuchtstiere, Gründung von Stierhaltungs- und Zuchtgenossenschaften, Anschaffung guten Zuchtmaterials, Prämiirungen, Ausstellungen, Belehrungen der Züchter. — Nach wie vor bleibt jedem Züchter unbenommen zu züchten, was er will, die Verwendung staatlicher Mittel aber erfolgt nur für die Zucht und Haltung solcher Rindviehschläge, welche als Grundlage für die Herstellung einheitlicher Rassen für grössere Bezirke dienen können. Nach vorheriger Umfrage an die einzelnen landwirthschaftlichen Vereine ist die Zuchtrichtung für die einzelnen Kreise festgelegt worden und zerfällt die Provinz nunmehr in zwei ziemlich scharf von einander gesonderte Zuchtdistricte. Im Norden der Provinz wird, mit Ausnahme des Kreises Bromberg und eines Theiles des Kreises Wirsitz, welche Simmenthaler Fleckvieh als Zuchtrichtung gewählt haben, die vorwiegende Züchtung der Oldenburger und nebenbei der Holländer und ostfriesischen, schwarzbunten Schläge mit staatlichen Mitteln begünstigt. Im Süden der Provinz erfolgt die Ver-

wendung staatlicher und provinzieller Mittel für die Züchtung des schlesischen Rothviehs und in einzelnen Kreisen für die Züchtung der Simmenthaler Schecken. Sämmtliche Massnahmen zur Förderung der Rindviehzucht erstrecken sich fast ausschliesslich auf die Viehstapel der bäuerlichen Besitzer. Die Einführung der Zuchtstierkörung ist seit einigen Jahren begonnen und nunmehr in 38 Kreisen durchgeführt, es sind nur noch 2 Kreise mit der Körordnung rückständig, führen dieselbe aber auch noch im Laufe dieses Jahres ein. Bei den Zuchtstierkörungen werden möglichst nur solche Stiere gekört, welche dem, in dem betreffenden Kreise zu begünstigenden Schlage angehören. In sehr vielen Fällen muss aber noch eine grosse Zahl der denkbar schlechtesten Stiere gekört werden, um den Bedarf an Bullenmaterial überhaupt decken zu können. Ein segensreicher Einfluss der Körordnung macht sich schon jetzt in allen Kreisen bemerklich, in welchen dieselbe seit mehreren Jahren besteht. — Das Prämiirungsregulativ des landwirthschaftlichen Provinzialvereins ist ebenfalls auf die Bevorzugung ganz bestimmter Schläge zugeschnitten und es werden jährlich dem Provinzialverein für Viehprämiirung und Molkereiwesen 14000 M. zur Verfügung gestellt. — Der wichtigste Factor aber zur Hebung der Rindviehzucht ist die Gewährung von Subventionen seitens der Regierung an bäuerliche Wirthe zur Anschaffung reinblütiger, sprungfähiger Zuchtstiere. Es wird von den Anschaffungskosten geeigneten Züchtern die Hälfte des Kaufpreises als Beihülfe gewährt und die Beihülfeempfänger übernehmen die Verpflichtung, den Zuchtstier 3 Jahr zu halten, ihn angemessen zu ernähren und zu pflegen, ihn jährlich der Körcommission vorzustellen und zum Bedecken fremder Kühe gegen ein Deckgeld von höchstens 1,50 M. zuzulassen. Selbstredend wird der Beihülfeempfänger von seinen Verpflichtungen entbunden, sobald der Stier zu Zuchtzwecken unbrauchbar wird. Im Laufe eines Jahres sind nun in der Provinz ca. 270 derartiger Zuchtstierstationen gegründet worden. Die mit Staats- und Provinzialbeihülfe angekauften Zuchtstiere müssen der, für den betreffenden Kreis bestimmten, Rasse angehören und vertheilen sich derart, dass ca. 150 dem Schlage des schlesischen Rothviehs angehören, ca. 60 dem Oldenburger, 5 dem Holländer Schlage und ca. 60 dem Simmenthaler Scheckvieh. — Einzelne Kreise gewähren den Besitzern dieser Zuchtstiere Zuschüsse zu den Deckgeldern oder Prämien für besonders gute Haltung der Bullen. — Die Inanspruchnahme der Stiere ist mit sehr wenigen Ausnahmen eine sehr befriedigende zu nennen. — In den seltensten Fällen befinden sich die Stationsbullen im Besitz einer Genossenschaft. Zur Anschaffung von Zuchtstieren sind im vorigen Etatsjahr ca. 32000 M. zur Verwendung gekommen, während in diesem Jahre ca. 40—50000 M. zu diesem Zwecke verbraucht werden sollen. Es wird sonach die Provinz Posen mit Geldmitteln zum Zweck der Hebung der Rindviehzucht mit am Besten innerhalb Preussens ausgestattet sein. Im Grossen und Ganzen laufen die Maassnahmen zur Förderung der Rindviehzucht darauf hinaus, abgeschlossene Zuchtdistricte zu schaffen und durch Begünstigung der Schläge, welche sich besonders zur Ochsenzucht eignen (Schlesier, Simmenthaler) den bäuerlichen Wirth auf die Benutzung des Rindes als Gespannkraft hinzudrängen. Nächstdem wird der Effect der sein müssen, dass der Grossgrundbesitz seinen Bedarf an guten Zugochsen in absehbarer Zeit wird in der Provinz selbst decken können. Warum gerade das schlesische Rothvieh in erster Linie begünstigt wird, soll späterhin an dieser Stelle erörtert werden.

Referate.

Eine wenig beachtete Uebertragung der Pferdestaupe.

Von Jensen.

(Dtsch. Ztschr. f. Thiermed. Band 20. 1).

Als im Jahre 1890—92 in Dänemark die Pferdestaupe herrschte, wurde von nicht wenig Thierärzten beobachtet, dass Hengste, welche diese Erkrankung gehabt hatten, sehr lange Zeit hindurch die Fähigkeit behielten, dieselbe durch den Deckact auf Stuten zu übertragen. Da an diesen Berichten wegen ihrer Genauigkeit nicht gezweifelt werden konnte, so hat J. die Litteratur durchsucht, ob ähnliche Beobachtungen schon vorlägen, hat jedoch in derselben nichts gefunden bis auf ein eben erschienenes Heft, des „journ. of comparative pathology" Bd. 5, in welchem 2 englische Veterinäre, Clarke und Pottie, schon vor mehreren Jahren und zwar wiederholt diese Thatsache beobachtet und darauf hingewiesen haben. Wir können dem hinzufügen, dass auch in der B. T. W. eine solche Beobachtung veröffentlicht ist, wenn auch ohne nähere Ausführungen, welche von Herrn Thierarzt Reissmann in einer Sitzung des Brandenburger Vereins (Jahrg. 1893, pg. 236) mitgetheilt wurde.

Die bisher vereinzelt gebliebene Beobachtung desselben findet nun durch das umfangreiche, von Jensen veröffentlichte Material ihre volle Erklärung und Bestätigung.

Aus diesem Berichte möge Folgendes hervorgehoben werden Der Engländer Clarke wohnt in einer Gegend, wo wenig Viehbewegung statthat und ansteckende Krankheiten selten sind. In den letzten 30 Jahren ist die Pferdestaupe nur einmal vorgekommen. Im April 1892 wurde ein Clydestale-Hengst in der Gegend stationirt, welcher im Jahre vorher die Pferdestaupe durchgemacht hatte. Derselbe deckte im April 21 Stuten, von denen 14 an der Pferdestaupe erkrankten (von den übrigen ist es nicht bekannt). Die ersten Krankheitssymptome begannen stets 6—9 Tage nach der Deckung, und die Krankheit verlief vollkommen typisch. In keinem anderen Bestande ist die Pferdestaupe aufgetreten. In Dänemark sind die gemachten Beobachtungen so zahlreich und so übereinstimmend, dass an ihrer Richtigkeit ebenfalls nicht zu zweifeln ist. Thierarzt Mörup berichtet: Im Frühjahr 1891 wurde der Hengst Henning für 14,000 Kronen erworben, erkrankte im April an Pferdestaupe, war nach 14 Tagen wieder gesund, inficirte aber später, selbst noch nach 2 Monaten die meisten Stuten mit der Pferdestaupe. Dieselben erkrankten nach 7—9 Tagen. Noch im September trat ein solcher Fall ein. Als der Hengst im folgenden Frühjahr wieder zu decken begann, übertrug er ebenfalls noch auf die Hälfte der gedeckten Stuten die Krankheit. Als später eine grössere Zahl von Stuten zum Decken gebracht wurde, erkrankten weniger, während im Sommer (92) die Ansteckungsgefahr wieder grösser wurde, sodass diese im umgekehrten Verhältniss zur Häufigkeit der Deckung zu stehen schien; sogar im Herbst 1892, also 1½ Jahre nach der Erkrankung, wurde noch eine Stute angesteckt. Beinahe alle Fälle verliefen übrigens leicht und nur einer tödtlich. Dies ist mit die interessanteste Beobachtung. Einige sind noch mitgetheilt von 12 anderen Thierärzten mit mehr oder weniger reichlichem Material. Ueberall dauerte die Uebertragungsmöglichkeit sehr lange und trat die Thatsache der Uebertragung durch den Deckact klar hervor. Mehrfach findet sich auch vermerkt, dass die gedeckten Stuten nicht tragend wurden. Es ergiebt sich also, dass Hengste, welche an der Pferdestaupe erkrankt gewesen sind, Monate, ja bis fast 2 Jahre lang die Krankheit durch das Decken übertragen können. Nicht erwiesen ist, ob alle Hengste diese Fähigkeit erlangen, oder nur einzelne, ebensowenig worauf speciell diese Fähigkeit beruht. Aus den Mittheilungen scheint auch hervorzugehen, dass die Erkrankung der Stuten um so leichter war, je längere Zeit schon nach der Krankheit des Hengstes verflossen war. Eine langdauernde Ansteckungsfähigheit, wie sie hier bei der Pferdestaupe nun constatirt ist, ist ähnlich höchstens bei der Lungenseuche beobachtet, lässt sich jedoch mit der hier fraglichen Beobachtung deswegen nicht in Parallele stellen, weil diese Rinder in den abgekapselten Lungenherden gewissermassen Depots des Ansteckungsstoffes mit sich

tragen, während solche bleibenden Herde bei Pferdestaupe sich nicht bilden. Die Frage, wo der Ansteckungsstoff sich erhält, kann wohl erst gelöst werden mit der Erkennung dieses Stoffes überhaupt.

Vergiftung von Pferden durch mit Rostpilzen befallenes Futter.

Von Plättner.

(Ztschr. f. Veterinärk 12. 1893)

Eine grössere Anzahl von Pferden zweier Esquadrons Dragonerregiment 22 erkrankten am 24. bis 27. September unter Erscheinungen, die auf Affection des Rückenmarks deuteten; 6 starben, eins wurde getödtet. Die Pferde waren Tags zuvor (23.) gesund aus dem Manöver in die gut gereinigten Stallungen gekommen. Der Verdacht fiel daher auf das Futter. Das verabreichte Heu und Stroh war gut, auch der Hafer scheinbar, doch enthielt letzterer zahlreiche mit Rostpilzen (Puccinia graminis) durchsetzte Körner. Nach Verfütterung anderen Hafers trat kein Krankheitsfall mehr auf. Am 2. October jedoch erlagen wiederum 5 Pferde unter denselben Erscheinungen. Jetzt fanden sich unter dem gelieferten Stroh viele mit Rostpilzen besetzte Bunde. Nach Abgabe des betreffenden Strohes hörte die Erkrankung wiederum auf. Besonders war von den Todesfällen eine Esquadron stark betroffen, was sich wohl daraus erklärt, dass dieselbe viele schlechten Fresser von minder gutem Nährzustand enthielt, welche in erster Reihe starben. Jüngere kräftige und gut genährte Pferde erkrankten überhaupt nicht; alle erkrankten waren ältere Thiere.

Ueber die wesentlichen Krankheitserscheinungen ist folgendes zu bemerken: Die Pferde versagen das Futter, senken den Kopf oder stützen ihn auf, fangen wie aus dem Schlaf erwachend wieder an zu fressen, legen sich, um bald wieder aufzustehen. Puls normal, Temperatur zwischen 36—38½ meist unter normal, Athmung tief und ruhig, Peristaltik später unterdrückt, in der Folge Harnbeschwerden, Schwanken der Hinterhand, unregelmässige Gliedmassenstellung, vollkommene Schlafsucht, später Unvermögen zu stehen. Im Liegen nahmen dann manche Pferde normal Futter auf und zeigen keine äusseren Krankheitserscheinungen. Andere sind dagegen völlig apathisch und können nicht schlucken. Bei allen Thieren war die Pupille erweitert. Der Tod erfolgt in völliger Ruhe. Sectionserscheinungen: Darmkanal aussen normal desgleichen die Milz; Leber gelbbraun, trübe und brüchig (Muskatnussleber), Pförtnerschleimhaut des Magens geschwollen und trübe, die Faltenkämme geröthet, Dünndarmschleimhaut leicht grau gefärbt durch zahlreiche kleine schwarze Punkte, in der Nähe der Peyerschen Haufen verwaschene Röthungen, im Blinddarm auch kleine Nadelstich ähnliche Blutungen. Im Dickdarm ausserdem diphtheritische Schleimhautdefecte, Harnblase gross, prall gefüllt mit trübem, flockigem auch blutigem Harn, ihre Schleimhaut verschiedengradig entzündet, bisweilen mit Blutungen und diphtheritischen Herden besetzt, Nieren blauroth mit blutigen unter der Oberfläche, in der Marksubstanz kleinen dunkelrothen Streifen, Herzmuskeln lehmfarben, trübe und brüchig, Gehirn und Mark etwas blässer als normal, häufig in der Substanz Blutungen; Blutleiter stark gefüllt. Die Behandlung bestand in Entleerungen des Darmkanals, Verabreichung erregender Mittel und event. der Kolikerscheinungen.

Periodic ophthalmia. Eine neue chirurgische Behandlungsweise (Paracentese der Cornea).

Von A. H. Harrison, C. V. S. Atchison, Kansas.

(American veterinary Review Band XVII, Heft 8.)

Verfasser, der sehr oft Pferde und Maulesel mit dem fraglichen Leiden zu behandeln hatte, nie jedoch durch medicamentöse Behandlung eine dauernde Heilung erzielen konnte und oft bei demselben Pferde bald das eine, bald das andere erkrankte Auge behandeln musste, ohne die allmälig fortschreitende durch Cataractbildung bedingte Erblindung aufhalten zu können, suchte aus diesem Grunde nach einem Verfahren, welches eine Heilung in sichere Aussicht stellte. Als Resultat seiner Versuche glaubt Verfasser eine operative Behandlung empfehlen zu können, jedoch mit der Einschränkung, dass nicht in allen Fällen operirt werden darf. Die Operation hält H. überhaupt nur für angezeigt, wenn bei gleichzeitiger Palpation beider Bulbi deutlich ihre stärkere Spannung constatirt werden kann. Ist die Consistenz dagegen an einem Bulbus weicher als normal, so warnt H. entschieden vor jedem operativen Eingriff. Unheilbare Blindheit würde unweigerlich seine Folge sein. Immer sind aber beide Augen gleichzeitig zu operiren, ohne Rücksicht darauf, ob nur ein Auge oder beide erkrankt sind. Erfahrungsgemäss steht nämlich fest, dass im ersteren Falle auch das andere Auge entweder auf dem Wege durch die Nerven oder durch eine erneute Infection nach ein oder zwei Monaten erkrankt. Den Tag vor der Operation wird in beide Augen, früh und abends, Atropinlösung eingeträufelt, um eine Ausdehnung der Pupille ad maximum zu erzielen. Die Anaesthesirung der Augen wird durch eine 5 proc. Cocaïnlösung erzielt. Gerade diese Lösung empfiehlt Verf. aufs eindringlichste, weil durch das Cocaïn gleichzeitig eine Contraction der Capillargefässe erzielt und dadurch eine fast unblutige Operation ermöglicht wird. Als antiseptische Flüssigkeit wird bei uns nach der Operation eine Borsäurelösung angewandt. Garnicht zu empfehlen ist eine Sublimatlösung, da durch diese immer die Epithelschicht der Cornea im hohen Masse leidet. Das zu operirende Thier wird durch Ruhe, Diät und Aufenthalt in einem dunklen Stall vorbereitet. 5—10 Minuten vor der Operation wird mit einem in der 5proc. Cocainlösung getränkten Wattebausch, der auf einem Streichholz oder Zahnstocher steckt, die Anaesthesirung des Auges erzielt. Sodann fasst ein Gehilfe das Thier mit der einen Hand an ein Ohr, mit der anderen comprimirt er ein wenig die falschen Nasenlöcher. Die Augenlider werden durch ein Speculum auseinandergehalten. Ausgeführt wird die Operation mit dem schmalen Graefe'schen Cataractmesser, welches jedoch zu diesem Zwecke nur halb so lang als gewöhnlich sein darf. Die Operationsstelle liegt genau an der unteren Grenze zwischen Cornea und Sclera, und zwar in der Mitte zwischen inneren und äusseren Augenwinkel. Genau an dieser Stelle stösst man das Cataractmesser in die vordere Augenkammer. Erleichtert wird dies, wenn man gleichzeitig mit der anderen Hand von oben her einen Druck auf die Cornea ausübt. Bleibt das Messer in der Wunde liegen, so fliesst der Humor aquaeus allmälig ab. Entfernt muss jedoch das Messer werden, sobald die Cornea eine deutliche Abflachung erscheinen lässt. Wichtig ist es auch, den Abfluss des Humor aquaeus zu reguliren, da leicht ein Losreissen der Linse aus ihrer Befestigung oder eine Verletzung der Iris eintreten kann. Genau in derselben Weise wird sogleich auch das gesunde Auge operirt, nur braucht man jetzt nicht den ganzen Humor aquaeus abfliessen lassen.

Zur Nachbehandlung wird jeden zweiten oder dritten Tag (nicht öfter) Atropinlösung ins Auge gebracht. Zur Reinigung wird eine Kochsalzlösung verwendet. Unbedingt nöthig ist ferner für das Thier Ruhe und ein dunkler Stall.

Bei unrichtiger Ausführung der Operation, namentlich dann, wenn die Oeffnung zu gross wird, oder wenn man zu weit in die vordere Augenkammer vordringt, kann leicht die Iris verletzt und Fistelbildung bedingt werden. Die Verletzung der Iris wird mit Sicherheit vermieden, wenn das Messer genau in der Richtung nach dem Centrum der Cornea geführt wird. Von weiteren Complicationen, die im Anschluss an die Operation aus verschiedenen Gründen eintreten können, erwähnt Verfasser noch: die Ge-

schwürbildung auf der Cornea, Vorfall der Iris, vordere Synechien, Vorfall der Linse und des Glaskörpers.

Verfasser hat im ganzen nach der eben geschilderten Methode hundert Thiere operirt. Von diesen wurden 80 geheilt, 10 gebessert, und nur bei 10 Thieren war der Ausgang ein schlechter. Verfasser bemerkt noch, dass 25 Thiere, die bald nach der Operation seiner Beobachtung entzogen wurden, nicht in seiner Statistik angeführt sind. S.-B.

Peromelus bei den Hausthieren.

Von Stoss-München.

In dem Jahresbericht der thierärztlichen Hochschule in München teilt Prosector Dr. Stoss verschiedene Fälle von P. monochirus resp. achirus, d. h. vom Fehlen einer oder beider Brustgliedmassen mit. Bei einem vierjährigen Spitz fehlte scheinbar die linke Vorderextremität gänzlich. Nach der Tödtung des Thieres fanden sich sämmtliche gemeinschaftliche Muskeln der linken Extremität nahezu normal, die Muskeln des Armbeins waren jedoch zu einem Convolut blassrother bindegewebsreicher Muskelzüge verschmolzen. Das Schulterblatt ist normal lang, jedoch nur halb so breit, vom Armbein ist nur die obere Epiphyse vorhanden und mit dem Schulterblatt regelrecht verbunden. Das Brustbein ist in zwei Stücke gespalten, abgesehen von dem zwischen den ersten beiden Rippen befindlichen Stück. Im Brustbeinstück des Zwerchfelles befand sich ein Defect, durch den die ventrale Hälfte des Herzens in die Brusthöhle hineinragte, während der Herzbeutel im Rande der Oeffnung festgewachsen war. Im Gegensatz zu der häufigen Erklärung, dass das Fehlen einer Extremität auf intrauterine Selbstamputation zurückzuführen sei, ist hier die Annahme einer Hemmungsbildung an der Gliedmasse durch das Vorhandensein der zwei anderen Hemmungsbildungen begründet. Der Umstand, dass der Schulter- und Beckengürtel beim Fehlen einer Extremität fast stets normal entwickelt ist, lässt erkennen, dass diese Entwickelung von dem Hervorsprossen der Extremität unabhängig ist. Beim Menschen finden sich an Stelle der fehlenden Extremitäten fast stets warzenähnliche Hautanhänge, in welche die betreffenden Muskeln auslaufen und welche die erste Extremität so lange darstellen. Solche Anhänge zeigte auch ein der Münchener Hochschule übermittelter Kälberfötus. Neben anderen zahlreichen Deformitäten bestanden an der Brust an Stelle der Gliedmassen zwei zitzenförmige 2 cm lange Hautbildungen, die Schulterblätter endeten in stumpfe Spitzen. Ein im Vorjahr übersandtes gut entwickeltes Fohlen zeigte ebenfalls angeborenen Mangel der Brustgliedmassen, doch fehlten hier die Hautanhänge. Die Schulterblätter waren verbreitet und endeten in zwei Spitzen, weitere Ausbildung zeigte das Fohlen nicht.

Weit seltener als das Fehlen der Brustgliedmassen ist beim Menschen wie bei den Hausthieren der Mangel der Beckengliedmassen (Mono- und Ascelus). Eine ausgewachsene Ziege wurde längere Zeit im Versuchsstall unterhalten. Bei derselben endete die rechte Darmbeinsäule bei normaler Entwickelung der Darmbeinschaufel mit einer Spitze, welche 3 cm vom Sitz- und Schambein entfernt blieb. Dieser Abstand wurde durch die schlecht entwickelte Kruppenmuskulutur überbrückt, ein Acetabulum war nicht angedeutet. Die Extremitätenknochen fehlten vollständig, ebenso fehlten die rechte Niere sammt Harnleiter. Das rechte Seitenband der Blase, rechter Eierstock und Eierleiter sind vorhanden, letzterer mündet jedoch in eine allseitig abgeschlossene Blase, während der Uterus nur das linke Horn besitzt. Auch das Rückenmark zeigte bei diesem Monoscelus Asymetrie an der Lendenregion, die rechte Hälfte mass nur ein Drittel der Gesammtbreite; auch in den vorbeschriebenen Fällen beim Hund und beim Fohlen zeigten sich Differenzen im Rückenmark, wenn auch nur unbedeutende.

Perosomus elambis beim Rinde.

Von Lüpke.

(Dtsch. Thierärztl. Wochenschr. 37.)

Thierarzt Höfemann-Ravensburg übersandte dem pathologischen Institut zu Stuttgart eine Missgeburt vom Kalbe. In der Auflage von 1877 des Gurltschen Werkes über Missgeburten werden sechs Fälle von Perosomus elambis angeführt; 1835 konnte Gurlt nur einen Fall mittheilen; demnach müssen diese Fälle selten sein. Das weibliche Kalb war lebend geboren und wurde nach zehn Minuten getödtet. Kopf und Hals, der grösste Theil der Brust und die Haut sind normal, ein grosser Theil der Wirbelsäule fehlt und verlagerte Dünndarmschlingen und Geschlechtstheile buchten die Rückenwand in der hinteren Hälfte aus. Nach Abnahme der Haut zeigen sich die Muskel der Vorhand gut entwickelt, die der Hinterhand dagegen sind kümmerlich, theilweise nur rudimentär vorhanden. Von der Wirbelsäule sind die ersten acht Wirbel ausgebildet. Von da ab geht nach hinten eine 3 cm breite Knorpelplatte, wohl die Anlage des 9. Wirbels; vom 10. Wirbel ab fehlt jede Spur der Wirbelsäule. Ebenso sind von den Rippen nur die ersten 8 Paare vorhanden, von dem 9. nur Rudimente und ebenso Andeutungen des 10., 11. und 12. Der letzte Wirbel wird mit dem Beckengürtel nur durch die Aorta descendens verbunden, Rückenmark ist von hier ab nicht nachzuweisen. Die Organe der Brusthöhle waren vollständig entwickelt, ebenso der ganze Verdauungstractus mit Anhangsdrüsen. Die Theile des Urogenitalapparates waren klein und verlagert, das Kreuzbein fehlte, die medialen Darmbeinwinkel sind durch starkes Bindegewebe verbunden, die Beckenknochen sind im Uebrigen vorhanden, aber rachitisch, ebenso wie die Knochen der Hinterextremität. Die mikroskopische Untersuchung der betreffenden Musculatur ergab Atrophie, fettige Degeneration und scholligen Zerfall der contrahirenden Substanz. Die Querstreifung der Muskelfasern fehlte auch bei den weniger atrophischen Fasern. Prof. Eimer hat in seinem Werk über die Entstehung der Arten (1888) behauptet, dass die Querstreifung der Skelettmusculatur lediglich durch physiologische Thätigkeit hervorgerufen werde und keine constante histologische Eigenthümlichkeit sei. Er hat an einer Fliege, welche in Kältestarre gelegen hatte, eine Querstreifung der Muskelfibrillen nicht mehr erkennen können. An anderen Fliegen dagegen, die erwärmt waren und daher Bewegungen gemacht hatten, waren sie zu finden. Andere Angaben hierüber enthält das Werk von Vosseler, Untersuchung über glatte und unvollkommen quergestreifte Musculatur der Arthropoden.

Tagesgeschichte.

Verhandlungen des bayerischen Landtages bei dem Etatscapitel „Thierärzte".

(Nach der Augsburger Abendpost.)

Die Budgetziffer ist diesmal um 47000 M. höher angesetzt. Ref. Dr. Buhl bemerkt dazu: Die Stellung der Bezirksthierärzte sei sowohl im Ausschuss wie im Plenum der Kammer Gegenstand eingehender Erörterung gewesen. Der Wunsch nach Pragmatisirung sei als berechtigt anerkant worden. Die Regierung beantrage demgemäss, 50 Bezirksthierarztstellen zu pragmatisiren. Was die Stellung dieser Aerzte anlangt, so führte der Minister im Ausschuss aus, stehen dieselben unter dem Bezirksamt. Dabei sei keineswegs beabsichtigt, die Stellung derselben herabzudrücken, sondern sie sollen Beirath sein. Bei einer Abänderung dieses Dienstverhältnisses würden Reibungen und Verzögerungen eintreten. Die pragmatischen Thierärzte haben dieselbe Verpflichtung und Befugniss wie die nichtpragmatischen. Es sei vielleicht zu erwägen, ob nicht die ausserordentlichen Remunerationen etwas gekürzt werden müssen. Die Regierung ist dabei zu der Meinung gekommen, dass die Bezirksthierärzte auch ferner dem Verein, zu dem sie alle ihre Beiträge bezahlt haben, angehören und dessen Wohlthat geniessen sollen. Referent ist überzeugt, dass in Kreisen der Thierärzte diese Auffassung mit Genugthuung aufgenommen werden wird. Auf eine Anfrage

im Ausschuss, welche Stellung die bayerische Regierung gegenüber der Abkürzung der Vorbildung der Thierärzte einnehme — dieser Gegenstand ist ja in Kreisen der Thierärzte sehr eingehend besprochen worden — sprach sich der Minister dahin aus, dass die Regierung entschieden gegen eine Minderung der Vorbildung der Thierärzte sei und dieser Auffassung schon Ausdruck verliehen habe. Eine Abminderung der Qualification würde nachtheilig auf die Thierärzte wirken, die ja gerade jetzt durch die Pragmatisirung besser gestellt worden sind. Referent macht nun noch einige Bemerkungen über den in Aussicht genommenen Wanderlehrer, der ja den pragmatisirten Bezirksthierärzten angehört. Die Stelle ist deswegen nothwendig, weil ein hervorragender Fachmann der thierärztlichen Hochschule diese Stelle niedergelegt. Der Wanderlehrer hat die Function als Wanderlehrer auf dem Gebiete der Viehzucht auszuüben und soll für sonstige allgemeine veterinärpolizeiliche Zwecke Verwendung finden, auch aushilfsweise beim Ministerium. Referent stellte die Frage, wie die Gehaltsbezüge desselben seien und es wurde im Ausschuss mitgetheilt, dass er die eines pragmatischen Bezirksthierarztes beziehe. Da derselbe aber entschieden zu klein sei, um einen tüchtigen Mann zu engagiren, wolle man auf dem Wege der Remuneration sein dienstliches Einkommen erhöhen. Wie bei allen diesen Einrichtungen, glaube Referent, werde es darauf ankommen, ob man einen tüchtigen, mit Erfahrungen und entsprechender Autorität ausgestatteten Mann finden werde. Das werde ja auch erreicht werden, und dann glaubte der Ausschuss und andere Kreise, werde diese Stelle für die Thierzucht sehr nützlich sein. Es wird daher die Genehmigung sämmtlicher Vorschläge der Regiernng beantragt. — Abg. Grieninger: Die Regierung habe dem Wohlwollen des Landtags durch Pragmatisirung von 50 Bezirksärzten zu entsprechen gesucht. Wenn Redner nun bitte, diese Position zu genehmigen, richte er an die Regierung das Ersuchen, auch ferner dieser Categorie ihr Wohlwollen zuzuwenden. Er thue das auch im Interesse der Landwirthschaft. Denn es sei ausser Zweifel, dass die Hebung des thierärztlichen Standes auch der Landwirthschaft zu Gute kommt; wollen wir auch nicht säumen, wenn wir der Landwirthschaft einen indirecten Vortheil zuführen können. (Beifall.) — Abg. Stöcker: Die Schaffung von pragmatischen Stellen für die Bezirksthierärzte habe nicht nur diese selbst, sondern alle Thierärzte überhaupt mit hoher Befriedigung erfüllt und es sei damit einem alten Wunsch des thierärztlichen Standes Genüge geleistet worden. Es bestehe nur der Wunsch, dass man dabei nicht stehen bleiben soll, sondern nach und nach eine grössere Anzahl von pragmatischen Stellen schaffen soll. Es dürfe aber nicht verschwiegen werden, dass noch andere Wünsche der Erfüllung harren. Da sei es insbesondere einer, nämlich die selbstständige dienstliche Stellung derselben zu verbessern. Die Thierärzte sagen, sie seien wissenschaftlich gebildete Männer, haben eine ziemlich grosse Vorbildung hinter sich und sie müssen Werth darauf legen, dass ihre Stellung nach aussen hin mit der Zeit auch besser wird, umsomehr, je mehr Ansprüche an ihre Vorbildung gemacht werden. Sie glauben daher, es wäre nicht zu viel verlangt, wenn man ihre dienstliche Stellung so einrichten würde, wie bei den Bezirksärzten. Kosten werden daraus nicht erwachsen. Dabei haben Sie aber den Vortheil, dass sie einerseits die Berufsfreudigkeit der Thierärzte erhöhen und anderseits gegenüber den Gemeindebehörden und der Gesammtbevölkerung deren Stellung gewinnt. Wenn also, wie gesagt, ohne Kosten dies möglich wäre, so wäre dies wünschenswerth, denn auch andere Branchen von Beamten hat man in Bezug auf ihre dienstliche Stellung besser gestellt, z. B. die Geometer. Er bitte also die Regierung, dieser Sache immerhin noch für die Zukunft weitere Beachtung zu schenken. Die Bezirksthierärzte sind auch diejenigen, welche auch bei den Seuchen mitzuwirken haben und hier möchte Redner der Staatsregierung aus seiner Praxis zwei Dinge zur Erwägung anheimstellen, die er für seine Person verbessert wissen möchte. Der eine Punkt betreffe die Anmeldung der Seuchen durch den, in dessen Hof sie ausgebrochen ist. Er hat dies zunächst den Ortspolizeibehörden mitzutheilen und diese hatten früher die Anzeige nicht nur dem Bezirksamt, sondern auch dem Bezirksthierarzt zu machen. Dadurch wurden dieselben möglichst schnell vom Ausbruch einer Seuche verständigt. Nun hat man in neuerer Zeit, — die Gründe hierfür kenne er nicht, es mag ja sein, dass man den Gemeinden eine gewisse Vielschreiberei entziehen wollte — eine Aenderung dahin getroffen, dass die Ortspolizeibehörde nicht mehr verbunden ist, dem Bezirksthierarzt Mittheilung zu machen. Je nachdem nun dort und am Bezirksamt die Sache rasch erledigt wird, vergehen immerhin 1—2 Tage, bis der Thierarzt kommen kann. Ein zweiter Punkt in Bezug auf die Seuchen ist der Umstand, dass, wenn der Bezirksthierarzt für den Fall einer Seuche die Sperre selbstständig veranlassen kann, das Bezirksamt die bezügliche Bekanntmachung erlässt. Er finde das für vollständig berechtigt; dagegen glaube er, dass es nicht ganz in Ordnung ist, wenn man dem Bezirksthierarzt nicht ein Mittel an die Hand giebt, diese Sperre auch aus sich heraus wieder aufzuheben. Wenn er dieses Mittel nicht an der Hand hat, wenn er dem Bauern nicht sagen darf: von jetzt an kannst Du wieder Dein Spannvieh wie gewöhnlich gebrauchen, wenn er es erst dem Bezirksamt mittheilen und dieses erst eine Entschliessung erlassen muss, so ist hierdurch eine Verzögerung geschaffen, die nach Redners practischen Erlebnissen sehr unangenehm dann wirken kann, wenn es eine nothwendige Zeit ist, er erinnere nur an die Erntezeit. (Sehr richtig!) Hier ist ein Tag erspart, viel Geld werth und zwei Tage doppelt und dreifach. Nun solle ein solcher pragmatisirter Bezirksthierarzt die Stelle als sogenannter Wanderlehrer für Viehzucht erhalten, eine Stelle, die vorher der sehr geehrte Professor Feser im Nebenamt besorgt hat. Dieser Wanderlehrer solle aber noch sonst für veterinärpolizeiliche Zwecke Verwendung finden. Nun sei Redner einer von denjenigen, die sich ihr Leben lang mit der Viehzucht und deren Interessen beschäftigt haben und er glaube hier keinen Widerspruch zu finden, wenn er sage: dieser Mann muss richtig gewählt werden. Er darf nicht zu jung sein deswegen, weil man in jüngeren Jahren, wenn man theoretisch noch so gebildet ist, die practischen Erfahrungen nicht so besitzt, und weil man draussen auch als junger Mann, wenn man als Wanderlehrer kommt und Vorträge hält, die Autorität nicht besitzt wie derjenige, der durch die Schule der Praxis gegangen ist. Ich glaube, dass die Regierung da schon Vorsorge getroffen hat. Aber eines glaube ich nicht, dass der betreffende Mann im Nebenamt irgend etwas leisten kann. Ich sage, dieser Wanderlehrer hat soviel zu thun, dass es einen ganzen Mann verlangt. Ich glaube nicht, dass der Mann, nachdem er sich mit der Zeit in sein grosses Fach der Thierzucht in Bayern hineingearbeitet hat, noch irgend ein Nebenamt übernehmen kann. Noch eines muss ich bemerken, dass mir die Stellung, die derselbe als Bezirksthierarzt den Herren Kreisthierärzten gegenüber einnimmt, nicht richtig zu sein scheint. Der Bezirksthierarzt ist meiner Meinung nach den Kreisthierärzten dienstlich unterstellt und gerade mit diesen wird er, wenn er seine Aufgabe richtig lösen will, manchmal in Collision kommen und es wird einem scheinbar subordinirten Beamten schwerer sein, gegen dieselben Opposition zu machen, als wenn er eine freiere Stellung hat. In Sachsen hat man einen Mann aufgestellt, den man Landeszuchtinspektor nennt, und der hat eine Aufgabe, die ihn über alle anderen Thierärzte des Landes stellt. Ich glaube, dass der Mann, den man in Bayern nimmt, eine ähnliche Stellung einnehmen sollte. Es wird sich auch fragen, ob für den Wanderlehrer die Bezahlung der Bezirksthierärzte hoch genug ist. Ich vermuthe nun, dass er noch Nebenbezüge erhält. Aber die Besoldung der Bezirksthierärzte allein halte ich bei einem Mann nicht für genügend, der die Viehzucht von ganz Bayern unter sich hat, denn eine Nebenbeschäftigung, besonders als praktischer Thierarzt oder sonstwie, kann er nicht haben. Ich glaube also, dass man mit der Auswahl dieser Persönlichkeit vorsichtig sein muss und ihm kein Nebenamt geben darf, denn er hat nicht nur die Aufgabe, die Verhältnisse der Thierzucht in Bayern zu prüfen, nein, ich glaube, er hat seinen Gesichtskreis noch weiter auszudehnen, er muss die Verhältnisse der Thierzucht in den Nachbarstaaten kennen lernen und studiren. Ich glaube auch, dass man den Mann vielleicht besser aus den Mitteln bezahlt hätte, welche in den Centralfonds für Landwirthschaft vorhanden sind, als wie aus denen, die für die Bezirksthierärzte in Aussicht genommen sind. Ich möchte die Staats-Regierung bitten, sich meine Anträge anzusehen, dem Mann aber ein Nebenamt nicht zuzumuthen. — Abg. Dr. Frank: Er habe sich die Stellung des Wanderlehrers so vorgestellt, dass vielleicht die Kreisthierärzte in diese Function eintreten und als Wanderlehrer in dem betreffenden Kreis fungiren könnten. Vielleicht werde man auch noch dazu kommen, diesen Ausweg einzuschlagen. Die Kreisthierärzte haben in den landwirthschaftlichen Versammlungen schon schöne Anregungen gegeben, es wurde ihnen bei ihren Vorträgen grosse Aufmerksamkeit geschenkt und auf Grund ihrer Anregungen ist schon vieles geschehen. Redner möchte aber auch auf die Aversen der Bezirksthierärzte zu sprechen kommen. Die Bezirksthierärzte haben bei ausgebrochenen Viehseuchen viele Tagfahrten

zu machen und müssen hiefür zunächst aus eigener Tasche aufkommen. Nun betrage das seit 1882 bewilligte Aversum 500 M., die Kosten belaufen sich aber auf viel höhere Summen. Redner könne mittheilen, dass ein Bezirksthierarzt im Jahre 1890, 870 M., 1891 752 M., 1892 907 M. und 1893 bis Monat September bereits 1100 M. habe aufwenden müssen. Derselbe sei um die Gewährung einer Remuneration eingekommen, was jedoch abschlägig beschieden wurde. Was nun die Ausbildung der Thierärzte anlange, so müsse er es mit Freuden begrüssen — und er glaube, es werde ihm darin wohl das ganze Haus beistimmen —, dass der Herr Minister erkläre, es soll eine Abminderung der Ausbildung der Thierärzte nicht stattfinden. Er meinte im Gegentheil, man müsse darauf dringen, dass die Ausbildung der Thierärzte noch immer besser werde, dass Fälle wie vor 30 Jahren nicht mehr vorkommen. Er könne aus seiner eigenen Erfahrung aus dieser Zeit ein Beispiel erzählen. Er habe einmal einen Thierarzt scherzweise gefragt, ob ein Maulthier auch Junge zur Welt bringe. Der Thierarzt sagte: allerdings; warum denn nicht? Darauf habe Redner gesagt: warum steht denn in der Geschichte, dass es so auffallend war, als bei der Geburt Alexanders des Grossen ein Maulthier Junge warf. Darauf erwiderte er, da muss ich dann in der Geschichte nachlesen. (Grosse Heiterkeit.) Er sei dafür, dass die Thierärzte besser ausgebildet werden, weil die Thierärzte in unserem modernen Staat berufen sind, eine sehr wichtige Rolle zu spielen, und deswegen sei er froh, dass man den Grundsatz angenommen hat, die Bezirksthierärzte zu pragmatisiren. Es werde dadurch gar manches, was für die Thierärzte im gesellschaftlichen Leben kränkend war, wegfallen, wenn alle pragmatisirt werden. Was Abg. Kuby gestern gesagt habe, dass holde Beamtensgattinnen zu Unholdinnen werden können, dass sei hinsichtlich der Bezirksthierärzte auch schon geschehen und in einem Landstädtschen seien die holden Beamtensgattinnen sehr unhold gegen die Frau Thierarzt geworden, indem sie erklärt haben, nicht mehr in den Stuhl, der für die Beamten in der Kirche reservirt ist, zu gehen, wenn die Frau Bezirksthierarzt denselben auch benützen dürfe. (Grosse Heiterkeit.) Das werde dann nicht mehr vorkommen, wenn der Bezirksthierarzt pragmatischer Beamter ist; dann hat seine Frau auch die nöthige Würde. (Heiterkeit.) Aber auch den nichtpragmatisirten Thierärzten solle man etwas zu Gute thun, indem man ihren Gehalt von 990 M. wenigstens auf 1200 M. erhöhe. Einstweilen seien die Thierärzte sehr dankbar für das, was ihnen gewährt worden ist, und warten, bis die Staatsregierung und die Kammer ihre weiteren Wünsche verfolgt. Auch er sei der Ueberzeugung, dass das Geld, das man für die Thierärzte ausgebe, wieder in die Taschen der Viehzüchter zurückfliesse. — Abg. Lerzer schliesst sich dem Wohlwollen an, das die bisherigen Redner den Thierärzten entgegenbrachten. Sein Wohlwollen gehe noch etwas weiter, es solle auch ein weiterer Theil derselben pragmatisirt werden. — Abg. Hahn schliesst sich vollständig dem Abg. Stöcker an. Es sei den Thierärzten gegenüber eine alte Schuld abzutragen. — Abg. Nissler: Das Verlangen der Thierärzte nach Pragmatisirung sei gewiss gerechtfertigt, nachdem andere Stände längst pragmatisirt sind, welche nach ihrer Vorbildung gewiss nicht mehr Anrecht darauf haben als die Thierärzte. Man macht sich freilich heutzutage damit nicht populär, wenn man für die Pragmatisirung weiterer Beamten eintritt, allein nachdem schon vielen Ständen vor den Thierärzten diese gewährt wurde, könne man auch da nicht zurückbleiben. Die Thierärzte hätten jederzeit in grösster Zufriedenheit und Eintracht mit den Bauern verkehrt und schaffen für die Landwirthschaft grossen Nutzen.

Der Minister Frhr. von Feilitzsch erwiderte, es freue ihn das allgemeine Wohlwollen für die Thierärzte. Auch die Regierung würde dasselbe weiterhin bethätigen. Indessen müssten weitergehende Wünsche sich nunmehr gedulden. Eine Vermehrung der Zahl der pragmatisirten Stellen sei der Zukunft vorbehalten. Dass der Bezirksthierarzt als technischer Beirath unter dem Bezirksamtsassessor stehe, hat bisher keine Schwierigkeiten ergeben und müsse im Interesse des Dienstes beibehalten werden. Ebenso hätte eine vergrösserte Selbstständigkeit des Bezirksthierarztes in der Seuchenpolizei ihre Schwierigkeiten. Was die Aversen betreffe, so könne es ja vorkommen, dass der Bezirksthierarzt in dem einen Jahre etwas auflegen müsse; dafür werde er in dem anderen etwas sparen. Die Aversen sollten sich innerhalb einer Reihe von Jahren aber mit den Kosten ausgleichen. Wo die Kosten zu hoch seien, da würden häufig Remunerationen zum Ausgleich gewährt. Der Wanderlehrer für Viehzucht solle keine nebenamtliche Beschäftigung erhalten, sondern sich ganz nach Bedarf seinem Hauptfach widmen können.

Abg. Dr. Buhl glaubt, es sei der Wunsch der Kammer, dass mit der Pragmatisirung fortgefahren werde. Ueber die Aversen habe er schon in dem Ausschuss gesprochen. — Die vorgeschlagene Pragmatisirung von 50 Bezirksthierärzten wird darauf genehmigt.

Die obige Verhandlung, welche neben allem für die Thierärzte ernsthaft Erfreulichen auch ein gut Stück bayerischen Humors enthält, ist in vollem Umfange hier wiedergegeben, weil die Ausführungen der Abgeordneten ein volles Licht auf das allgemeine und unwidersprochene Wohlwollen und Verständniss werfen, welches die bayerische Landwirthschaft ihren Veterinären entgegenbringt. Wir beglückwünschen dazu die bayerischen Collegen doppelt, denn es ist das auch für sie ein Zeugniss, dass sie sich eben unentbehrlich zu machen verstanden haben.

Als bedeutsames Ergebniss ist zunächst hervorzuheben die Mittheilung des Reichsraths Dr. Buhl: Die bayerische Regierung habe sich in der Vorbildungsfrage zu Gunsten **aller** Thierärzte bereits verwendet, was aus früheren Mittheilungen noch nicht hervorging.

Der ausserordentliche Vortheil der etatsmässigen Anstellung und Pensionirung ist hier schon öfters beleuchtet worden. Bayern ist darin nun ebenfalls Preussen um einen für das Veterinärwesen sehr bedeutsamen Schritt voraus. Jene Verhandlungen ergeben aber doch auch, dass in gewissen Punkten wieder die preussischen Kreisthierärzte besser gestellt sind. Denn einmal sind sie dem Landrath (in Bayern: Bezirksamt) nicht unterstellt, sondern coordinirt. Dann aber sind auch ihre Ueberschüsse aus den Reisekosten und Tagegeldern doch recht erheblich gegenüber dem, was aus den Verhandlungen über die bayr. Aversen bekannt wird. In den letzten Jahren z. B. dürften sie in den preuss. Stellen, wo überhaupt amtliche Geschäfte häufiger sind, leicht ein paar Tausend Mark jährlich betragen haben.

Hieraus folgt wohl nur, dass man einen so grossen Fortschritt, wie ihn jetzt die bayerischen Thierärzte erfahren, freudigst begrüssen kann, ohne dass man deshalb die Meinung zu hegen brauchte, als ob nun in Preussen alles für die beamteten Thierärzte unbefriedigend und anderweitig alles besser wäre, wie man von einer bestimmten Seite dies geflissentlich so darzustellen sucht. In dieser Zeit müssen alle Gutgesinnten doppelt die Pflicht empfinden, sich die Objectivität zu wahren und sich zu hüten vor Pessimismus, denn dieser hat noch niemals Thaten gezeugt.

An die Tit. thierärztlichen Lehranstalten und Gesellschaften sowie an die Thierärzte aller Länder.

Bern, den 5. Januar 1894.

Sehr geehrte Herren Collegen!

Der letzte V. internationale thierärztliche Congress, welcher in der Zeit vom 2.—8. September 1889 in Paris stattfand, fasste in seiner Schlussitzung folgende Beschlüsse:

Der nächste internationale Congress soll im Jahre 1894 abgehalten werden; derselbe soll in der Schweiz und zwar in einer vom schweizerischen Bundesrath zu bezeichnenden Stadt tagen; die Organisation desselben wird den schweizerischen Mitgliedern des V. Congresses übertragen.

Gestützt auf einen Bericht seines Delegirten am Pariser Congress und nach Antrag seines Landwirthschaftsdepartements beschloss der Bundesrath am 28. November 1893: Es sei als Ort der Abhaltung des VI. internationalen thierärztlichen Congresses im Jahr 1895 die Stadt Bern bezeichnet; das Landwirthschaftsdepartement sei beauftragt, zum Zweck der Organisation des Congresses eine Commission zu ernennen.

Das zur Ausführung dieser Beschlüsse ernannte Comité hat sich constituirt wie folgt: Präsident: Herr Oberst Potterat, eidg. Oberpferdearzt und Viehseuchencommissär in Bern; 1. Vicepräsident: Herr Professor Berdez, Direktor der Thierarzneischule in Bern; 2. Vicepräsident: Herr Professor Hirzel, Präsident der Gesellschaft

schweizerischer Thierärzte in Zürich; Schriftführer: Herr Noyer, Professor an der Thierarzneischule in Bern; Weitere Mitglieder: Herr Nationalrath Schindler, Thierarzt in Glarus; Herr Nationalrath Suter, Thierarzt in Liesthal; Herr Cantonsthierarzt Gillard in Locle; Herr Sanitätsrath Knüsel, Thierarzt in Luzern; Herr Beretta, Thierarzt in Lugano.

Der schweizerische Bundesrath hat, gestützt auf besondere Erwägungen, den nächsten Congress um ein Jahr verschoben. Wir können uns um so leichter diesem Beschluss unterziehen, als die dadurch gewonnene Zeit es unter anderem ermöglichen wird, den praktischen Werth des Tuberculins und des Malleïns für die Diagnostik der Tuberculose bezw. des Rotzes definitiv festzusetzen. Ueberdies wird der Congress mit der VI. schweizerischen landwirthschaftlichen Ausstellung zusammentreffen, welche im Jahre 1895 in Bern abgehalten werden soll.

Damit das Programm des Congresses möglichst bald festgesetzt werden kann, erklärt sich das Comité bereit, alle darauf bezüglichen Mittheilungen und Anträge entgegenzunehmen. Als Termin für die Einreichung solcher Anträge, welche vorwiegend allgemeine Fragen berühren sollen, wird der 1. Mai nächsthin bezeichnet. Das Comité behält sich den Entscheid über die Aufnahme dieser Anträge in das Programm vor. Für jede der am Congress zu behandelnden Fragen wird das Comité Berichterstatter bezeichnen, mit dem Auftrag dieselben zu prüfen und Vorberichte darüber auszuarbeiten.

Angesichts der glänzenden Erfolge der früheren Congresse sind wir uns der schweren Aufgabe wohl bewusst, welche die Organisation und Durchführung des nächsten Congresses uns auferlegt. Der hohe schweizerische Bundesrath hat uns seine moralische und materielle Unterstützung zugesagt; wir werden unser Möglichstes thun, damit der Berner Congress einen seiner Vorgänger würdigen Verlauf nehme, und wir zählen zu diesem Behufe auf die Mithülfe Aller. Obwohl unser Wirkungskreis eng begrenzt ist, und wir nicht über so reiche Mittel verfügen wie die uns umgebenden Länder, so können doch alle Collegen, welche unserem Rufe folgen werden, auf den freundlichsten Empfang und die herzlichste Gastfreundschaft zählen.

Für das Organisationscomité des VI. internationalen thierärztlichen Congresses:
E Noyer. Potterat.

Reichstagscommission.

Die Commission für die Vorberathung der Viehseuchengesetznovelle und der Petition des deutschen Veterinärrathes wird heute ihre Sitzungen wieder aufnehmen und die erste Berathung voraussichtlich in wenigen Tagen erledigen. Hiernach erfolgt die erste und zweite Lesung der Gesetznovelle; erst bei letzterer wird dann die Petition zur Berathung kommen. Es wird also bis dahin immer noch eine Woche vergehen.

† E. van Beneden.

Der berühmte Zoologe E. van Beneden, Professor an der Universität zu Löwen, ist gestorben. Seine Forschungen erstreckten sich besonders auf die niederen Thiere und sind dabei wesentlich der allgemeinen Entwicklungslehre wie andererseits der Kenntniss von den thierischen Parasiten zu Gute gekommen. In Leipzig ist 1876 in deutscher Sprache sein Werk über die Schmarotzer des Thierreiches erschienen. Beneden ist 84 Jahre alt geworden.

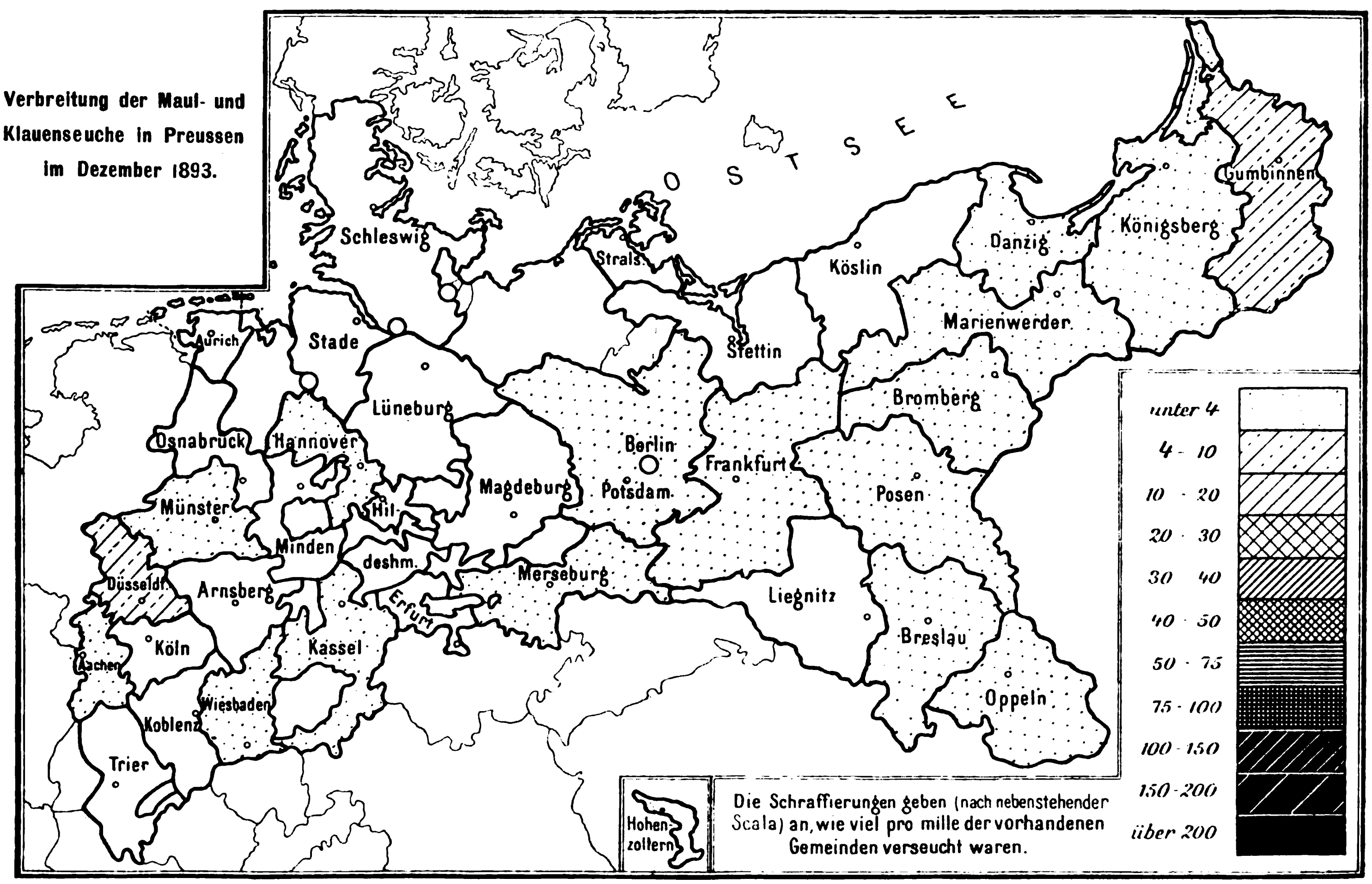
Auszeichnung.

Oberregierungsrath Dr. h. c. Aug. Lydtin ist von der Kgl. belgischen Academie der Wissenschaften, deren correspondirendes Mitglied er war, zum Ehrenmitgliede ernannt worden.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.



Verbreitung der Maul- und Klauenseuche in Preussen im Dezember 1893.

Verbreitung der Maul- und Klauenseuche Ende Dezember 1893.

Regierungs-bezirk	Die Seuche herrschte in Kreisen	Gemeinden (Gutsbez.)	Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht	Thiergattung R = Rind, Sa = Schaf, Sw = Schwein, Z = Ziege
Königsberg . .	6	7	1,7 ‰	R., Sa., Sw.
Gumbinnen . .	5	38	9,7 ‰	R., Sa., Sw.
Danzig	1	1	0,7 ‰	R.
Marienwerder .	5	7	3,1 ‰	R., Sw.
Potsdam . . .	6	10	3,8 ‰	R., Sa.
Frankfurt a. O.	4	5	1,8 ‰	R. Sa. Sw.
Posen	3	3	0,9 ‰	R.
Bromberg . . .	2	2	0,8 ‰	R.
Breslau	1	2	0,5 ‰	R., Sw.
Oppeln	4	6	2,1 ‰	R., Sw.
Merseburg . .	4	4	1,7 ‰	R., Sa.
Hannover . . .	1	1	1,5 ‰	R., Sa.
Münster . . .	1	1	3,7 ‰	R.
Cassel	1	2	1,1 ‰	R.
Wiesbaden . .	2	2	2,1 ‰	R.
Düsseldorf . .	2	2	4,6 ‰	R.
Aachen	1	1	2,5 ‰	R.
Summa	49	94		

Mithin ist zwar die Zahl der Kreise etwas gestiegen die Zahl der Gemeinden hat aber weiter abgenommen. Ganz besonders ist die starke Verringerung der Seuchenorte in dem bedrohten R.-B. Gumbinnen hervorzuheben.

Fleischschau und Viehverkehr.

Jahresbericht des Schlachthofes zu Elberfeld.

In dem städtischen Schlachthause zu Elberfeld wurden geschlachtet:

	1892:	1893:
Rinder	13 667	15 258
Schweine	33 607	38 257
Kälber	17 160	18 436
Schafe	12 481	15 099
Pferde	272	360.

Von den im Jahre 1893 geschlachteten Thieren sind vom Genusse für Menschen ausgeschlossen worden: 34 Rinder (24 wegen Tuberculose, 2 wegen Entzündung, 2 wegen Cachexie, 1 wegen Gelbsucht, 3 wegen Brust- beziehungsweise Bauchwassersucht, 2 wegen verspäteten Abstechens); 5 Schweine (1 wegen Trichinen, 4 wegen Rothlauf); 1 Kalb wegen verspäteten Abstechens; 12 Schafe (1 wegen Entzündung, 3 wegen Leberfäule, 8 wegen verspäteten Abstechens); 2 Pferde (1 wegen Wassersucht, 1 wegen fieberhafter Erkrankung). Ausser den genannten Thieren sind mehrere einzelne Organe beziehungsweise Theile von Thieren vom Genusse für Menschen ausgeschlossen.

Zur Beschaustelle für das von auswärts eingeführte, frischgeschlachtete Fleisch sind im Jahre 1893 gebracht und daselbst untersucht worden: 337 Rinder, 7 halbe und 4 viertel Stück Rindvieh; 437 ganze und 4 Viertel Schweine; 6 Kälber.

Der Director des städtischen Viehhofes:
Janssen, Thierarzt.

Polizei-Verordnung betr. Nothschlachtungen.

Auf Grund der §§ 6 und 12 der Verordnung vom 20. September 1867 über die Polizeiverwaltung in den neu erworbenen Landestheilen und des § 137 des Gesetzes über die allgemeine Landesverwaltung vom 30. Juli 1883 erlasse ich mit Zustimmung des Bezirksausschusses für den Umfang des Regierungsbezirkes folgende Polizei-Verordnung:

§ 1. Von der Nothschlachtung eines kranken oder von einem Unfalle betroffenen schlachtbaren Thieres (Rindvieh, Schafe, Schweine, Pferde) ist sobald als möglich, spätestens innerhalb 12 Stunden, eine Anzeige an die Ortspolizeibehörde abzusenden.

Die Anzeige ist auch dann zu erstatten, wenn nach dem Schlachten eines anscheinend gesunden Thieres ohne Weiteres erkennbare Krankheitserscheinungen sich vorfinden.

Verpflichtet zur Anzeige sind sowohl der Eigenthümer des Thieres, als auch derjenige, welcher die Schlachtung ausführt. Es genügt jedoch stets die Anzeige eines der Verpflichteten.

§ 2. Das Fleisch eines kranken oder nothgeschlachteten Thieres darf nur dann an Andere überlassen werden, wenn der Besitzer des Thieres die Bescheinigung eines approbirten Thierarztes darüber beibringt, dass dem Genusse des Fleisches gesundheitliche Bedenken nicht entgegenstehen.

Die Bescheinigung darf vom Thierarzte nur ertheilt werden, nachdem ihm das nicht zertheilte Thier und sämmtliche Eingeweide desselben, welche nicht zerstückelt sein dürfen, vorgelegt worden sind.

Von der Forderung einer thierärztlichen Bescheinigung kann die Ortspolizeibehörde absehen, wenn die Schlachtung des Thieres durch einen Unfall veranlasst worden ist, der auf die Beschaffenheit des Fleisches keinen Einfluss hat.

Soll das Thier einer Abdeckerei überwiesen oder sonst zu technischen Zwecken verwendet werden, so bedarf es einer thierärztlichen Bescheinigung nicht; es muss jedoch die Anstalt etc., in welcher die Verarbeitung des thierischen Körpers vorgenommen wird, der Ortspolizeibehörde bezeichnet werden.

§ 3. Zuwiderhandlungen gegen obige Bestimmungen werden, sofern nicht nach den bestehenden Gesetzen eine höhere Strafe verwirkt ist, mit Geldbusse bis zu 60 M., im Unvermögensfalle mit entsprechender Haft bestraft.

Stade, den 20. November 1893.

Der Regierungs-Präsident.
v. Heyer.

Tuberculosestatistik in Baden, II. Quartal 1893.

Es wurden mit der Tuberculose behaftet gefunden, abgesehen von den Kälbern, 654 Rinder = 1,75 pCt. der gewerbsmässig geschlachteten. Von Rindern und Kalbinnen erwiesen sich 0,59 pCt. (137), von Kühen 4,96 pCt. (360), von Ochsen 1,52 pCt. (79) und von Farren 4,73 pCt. (98) tuberculös. Unter den nothgeschlachteten Thieren wurden 248 Stück = 10,56 pCt. tuberculös befunden. Die Erkrankung betraf ein Organ bei 566 = 62,68 pCt. aller Fälle, mehrere Organe einer Körperhöhle 100 = 11,70 pCt., mehrere Körperhöhlen 146 = 16,17 pCt., und war generalisirt in 90 Fällen = 9,97 pCt. In 11 Fällen = 0,12 pCt. fand sich Tuberculose des Fleisches.

Rückgang des Fleischconsums.

Der Fleischconsum ist in den letzten Jahren fast durchweg zurückgegangen. So kamen z. B. in Berlin pro Kopf und Jahr 1888 noch 180 Pfund, 1889 nur 170, 1890 nur noch 147 und 1891 nur 140,6 Pfund Fleisch, in München 1890 auf einen Einwohner 162,72 Pfund, 1889 sogar noch 180 Pfund, 1891 dagegen nur noch 158,44 Pfund Fleisch. In Leipzig wurden 1890 pro Kopf 108,14 Pfund, 1891 nur 98,28 Pfund, 1892 nur noch 95,82 Pfund Fleisch verzehrt; in Nürnberg 1890 132 1/10, 1891 127 7/10 und 1892 120 3/10 Pfund Fleisch. (Natürlich! Weil es eben nicht mehr zu bezahlen ist!)

Gerichtsentscheidungen

betr. Milch- und Milchproducte.

Landgericht Freiberg. Urtheil vom 26. Mai 1891 wider den Fleischer W. in O. und den Waldarbeiter K. in P.

Am 25. Januar 1891 verkaufte K. an W. für 61 M. eine kranke Kuh, welche immer weniger Milch gegeben hatte, abgemagert war, und hustete. W. bemerkte hierbei unter Hinweis auf den Husten der Kuh, letztere sei „perlig" und eigentlich nicht ganz zu verwerthen, bei ihm aber gehe das Fleisch mit fort. Am 28. Januar schlachtete W. die Kuh. Von der vorderen Hälfte verkaufte er die Hälfte an B. für 45 Pf. das Pfund, die hintere Hälfte liess er unzertheilt in seinem Schlachthause hängen. Wachtmeister G. nahm als Laie bei Besichtigung der hinteren Hälfte des Rindes sofort wahr, dass das Fleisch nicht nur sehr mager war, sondern auch eine Anzahl eingewachsener „Pusteln" aufwies. Der telegraphisch benachrichtigte Bezirksthierarzt H.

untersuchte alsbald das Fleisch einschliesslich des von B. zurückgeholten Viertels eingehend und stellte fest, dass die Kuh an generalisirten Perlsucht, wie er sie in gleich hohem Grade noch nicht beobachtet, gelitten habe, und dass das ganze Fleisch ungeniessbar sei. H. fand eine grosse Anzahl grösserer und kleinerer, meist schon verkalkter Tuberkel in der Brusthöhle, beiden Lungen, in der Bauchhöhle, Leber und Milz, ebenso in den Lymphdrüsen beider Höhlen vor, ferner im Gekröse, im Darmkanal, in den Rückenmuskeln etc. Das Fleisch war daher gesundheitsschädlich. Das Gericht nahm an, dass W. mindestens beim Ausschlachten die Gesundheitsschädlichkeit habe erkennen müssen. In Bezug auf den Angeklagten K. erachtete man zwar für erwiesen, dass K. bei dem Sachverhalt die Kuh für krank habe halten müssen, und durch die Aeusserung W.'s, die Kuh sei perlig und nicht mehr als 61 M. werth, darin bestärkt sei. Man konnte dagegen nicht annehmen, dass K. als Laie und als Mensch von anscheinend sehr beschränktem Geiste die Kuh so krank gehalten habe, dass der Genuss ihres Fleisches gesundheitsschädlich sei. Eine strafbare Fahrlässigkeit fiel dem K. aber auch nicht zur Last, weil ihm einerseits nicht nachgewiesen werden konnte, etwas unterlassen zu haben, um sich eine bessere Kenntniss zu verschaffen, und weil er andererseits dadurch den W. gewarnt habe, dass er diesem ohne jedes Risiko die Kuh überlassen und demselben als Fleischer soviel Sachkunde und Rechtschaffenheit habe zutrauen dürfen, dass W., falls sich beim Ausschlachten der Kuh deren Fleisch als gesundheitsschädlich herausstellen sollte, vom Fleischverkaufe Abstand nehmen werde. K. wurde freigesprochen, W. zu 6 Monaten Gefängniss verurtheilt.

Das **Landgericht Augsburg** verurtheilte (30. November 1891) den Milchhändler Sch. zu 50 M. Geldstrafe, weil derselbe die zur Aufbewahrung der Milch dienenden Kessel so unreinlich gehalten hatte, dass sie einen ekelerregenden sauren übelriechenden Belag von geronnener Milch zeigten und die darin aufbewahrte Milch 3,7 mg aufgelöstes Zinkoxyd enthielt.

Das **Landgericht II. Berlin** sprach am 3. Januar 1891 den Käsehändler T., welcher an Arbeiter madenhaltige sogenannte „Sechserkäse" verkauft, dieselben aber zurückgenommen hatte, frei. T. habe die Madenhaltigkeit des Käses nicht im Sinne des Gesetzes verschwiegen. Die Käufer mussten selbst wissen, dass weicher Käse zur Sommerszeit Maden enthalte, der Verkäufer durfte annehmen, dass die Käufer gegen die Anwesenheit von Maden nichts einzuwenden hätten und dieselbe für unvermeidlich erachteten.

Personalien.

Berichtigung: In No. 2 d. B. T. W. ist der Tod des Collegen Haas aus Hechingen gemeldet worden. Der Betroffene weilt jedoch in bestem Wohlsein unter den Lebenden. Die Falschmeldung hat genau denselben Grund, wie vor einigen Jahren die einen brandenburgischen Kreisthierarzt betreffende. Eine Postsendung an Herrn Thierarzt Haas kam mit dem Briefträgervermerk „Adressat verstorben" zurück. Herrn Haas ist das betreffende Document übersandt worden, damit er event. die Bestrafung des Postbeamten veranlassen kann.

Auszeichnungen: Dem Oberrossarzt a. D. Kirsten ist bei seinem Abschied aus der Armee der Charakter eines Corpsrossarztes verliehen worden. Corpsstabsveterinär Böck ist mit dem Verdienstorden vom heiligen Michael IV. Classe decorirt worden.

Ernennungen: Dem Thierarzt G. Müller-Höchst a. M. ist die bisher von ihm interimistisch verwaltete Kreisthierarztstelle Höchst definitiv verliehen worden. Die Thierärzte Szymanski-Gostyn und Schlaugiess-Nuhr sind zu commissarischen Kreisthierärzten der Kreise Gostyn bezw. Goldap ernannt worden.

Thierarzt Voss-Unna ist zum Schlachthof-Inspector daselbst erwählt worden.

Wohnsitzveränderungen und Niederlassungen: Thierarzt E. Siebert ist von Alsleben nach Gardelegen verzogen, Thierarzt Kayser hat sich in Gross-Bieberau niedergelassen. Thierarzt Vömel von Rüsselsheim nach Witzenhausen verzogen.

In der Armee: Preussen: Zum Ober-Rossarzt im Feldartillerie-Reg. No. 8 ist ernannt worden: Rossarzt Borchardt vom Feldart.-Reg. No. 27. Zu Rossärzten wurden befördert: die Unter-Rossärzte Pittler (Hus.-Reg. No. 4) und Danielowski (Feldart.-Reg. No. 35), zu Unter-Rossärzten die Militär-Rossarzteleven Degner beim Hus.-Reg. No. 10, Loske beim Kür.-Reg. No. 4, Roeding, Hus.-Reg. No. 8, Achterberg, Feldart.-Reg. No. 7.

Im Beurlaubtenstande sind zu Rossärzten befördert die Unter-Rossärzte der Reserve Arnous (I. Berlin) und Dormann (Hannover).

Versetzt wurden: Ober-Rossarzt Müllerskowski vom Feldart.-Reg. No. 8 zum Kür.-Reg. No. 7, Rossarzt Dahlenberg vom Feldart.-Reg. No. 3 zum Militär-Reitinstitut.

Pensionirt sind: Ober-Rossarzt Naumann vom Kür.-Reg. No. 7 und die Rossärzte Grabach (Hus.-Reg. No 4) und Peschke (Trainbat. No. 1) und Beschorner (Drag.-Regt No. 2).

Approbirt sind in Hannover die Herren Hallier und Kayser.

Gestorben: Rossarzt a. D. Gleiss in Oberglogau.

Vacanzen.

(Näheres über die vor dem 1. Januar gemeldeten Vacanzen siehe No. 1)

Staatsbeamtenstellen: a) Neu ausgeschriebene: R.-B. Münster: Steinfurt (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Posen: Schmiegel und Kosten mit Wohnsitz in Kosten. Bew. bis 20. Febr.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Angermünde: Inspector zum 1. April. (Geh. 1200—1600 M: freie Wohnung und Heizung, keine Privatpraxis. — Brieg (R.-Bez. Breslau: Schlachthausthierarzt (1800 M. Geh. und freie Wohnung). Meldungen an den Vorst. d. Fleischerinnung. — Falkenburg (Pomm.): Inspector, Geh. 1500 M. zum Januar 1894. — Königsberg i. Pr.: Director des Schlacht- und Viehhofes zum 1. Juli 1894 (4500 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. an den Magistrat. — Neuruppin Schlachthaus-Insp. zum 1. April (Gehalt bei freier Wohn. u. Heiz. 2000—2400 M.). Bew. bis 15. Febr. an den Magistrat — Spandau: Schlachthofinspector zum 1. April 1894. Vierjährige Probedienstzeit bei dreimonatlicher beiderseitiger Kündigung. Geh. 2400 M. und freie Wohnung und Heizung. 3 % des Einkommens sind der Wittwen- und Waisenkasse zuzuführen. Bew. bis 20. Jan. a. d. Mag.

b) Nach Ablauf der Meldefrist unbesetzt: Wesel.

Privatstellen: 1890 bekannt gegebene: Spangenberg (R.-B. Cassel). — Schlotheim. — Zerkow. — 1892 bekannt gegebene: Herrstein. — Krakow (Mecklbg.) — Satow (Mecklbg.) — 1893 bekannt gegebene: Altomünster (Bayern) (735—745 M.) — — Bischofswerder (Westpr.): Thierarzt 900 M. aus der Fleischschau. Bew. an den Magistrat. — Böblingen. — Elingen (Bayern). — Erolzheim (Württemberg). — Grätz (Posen). — Haslach i. B. Heppenheim a. d. B. — Hilders. — Hofheim (Bayern): Bew. a. d. Bürgermeister Bauer in Stadtlauringen in Unterfranken. — Hollfeld (Bayern) (940-1020 M. Zuschuss pro anno). — Jacobshagen (Pomm.). — Kotzenau: Ausk. Magistrat. — Krappitz. — Lessen (Westpreussen): Ausk. Apoth. Butterlin. — Linnich (Kreis Jülich). — Löbejün (600 M. für Fleischschau). — Löffingen. — Meitingen (Bayern). — Myslowitz: Schlachthaus-Thierarzt. (Fr. Woh. u. 2100 b. 3000 M. Geh.). — Nassau: 500 M. Fix. B. a. d. Bürgerm. — Neustadt (Herzogth. Koburg): Thierarzt (Fixum 450 M., Fleischschau ca. 500 M.), Meld. a. d. Mag. — Otterberg (Bayern). — Oppersdorf: Thierarzt, Näheres durch Amtsvorsteher Lorenz. — Pankow: Thierarzt, Fixum 1500 M. Meld. a. d. Gem.-Vorst. — Pitschen. — Pritzerbe. — Roth (Oberamt Leutkirch, Württ.) Districtsthierarztstelle. — Schlichtingsheim: Thierarzt. Auskunft Güterdirector Gebauer in Nieder-Heyersdorf bei Schlichtingsheim. — Tapiau. — Zinten. — Züllichau: Thierarzt. Ausk. Apotheker Lehmann. — Zülz. —

Besetzt: Kreisthierarztstelle Gostyn, Goldap, Privatstellen Gross-Bieberau, Biebrich a. Rhein und Rüsselsheim.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 977) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. № 4. Ausgegeben am 25. Januar.

Inhalt: Graffunder: Die Schweinepest in der Neumark. — Referate: Lorenz: Rothlaufschutzimpfungen mit Heilserum. — Babes: Ueber einen die Gingivitis und Hämorrhagieen verursachenden Bacillus bei Scorbut. — Kleine Mittheilungen. — Thierzucht und Thierhaltung. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Personalien. — Vacanzen.

Die Schweinepest in der Neumark.

Von
Graffunder-Landsberg a. d. Warthe,
Thierarzt.

Im Laufe des Spätsommers und Herbstes v. J. kam hierselbst eine eigenthümliche, seuchenartige Krankheit unter solchen Schweinen zur Beobachtung, welche von Hausirhändlern gekauft worden waren. Hauptsächlich wurden Ferkel im Alter von 2—3 Monaten von der Seuche befallen. Die erkrankten Thiere stammten durchweg, soweit meine Nachforschungen reichten, aus Treiberheerden, welche von den polnischen Händlern aus der Provinz Posen auf den hiesigen Markt gebracht wurden. Von hier aus wurde die Seuche durch den Hausirhandel strahlenförmig nach allen Richtungen hin auf die benachbarten Kreise der Neumark und der Provinz Pommern weiter verbreitet.

Die dieser neuen Krankheit anhaftenden Erscheinungen entsprachen sowohl in klinischer, als auch in pathologisch-anatomischer Beziehung keineswegs dem bisher bekannten Krankheitsbilde der Schweineseuche oder Rothlaufseuche, sondern dieselbe wies neue eigenthümliche charakteristische Merkmale auf, wie sie uns von Schütz-Berlin und Bang-Kopenhagen über die amerikanische Schweinepest beschrieben worden sind. Da aber von einigen Collegen die Identität dieser neuen Seuche mit der amerikanischen bez. dänischen Schweinepest angezweifelt wird, so erlaube ich mir einige eingehende Untersuchungsbefunde hier der Oeffentlichkeit zu übergeben.

I. Befund: Am 2. IX. v. J. untersuchte ich bei dem Eigenthümer B. zu Bürgerbruch 3 Schweine, ca. 3 Monate alt, der veredelten Landrasse gehörig, welche derselbe vor 3 Tagen, 31. August v. J., von einem Händler in einem Orte der Provinz Posen gekauft hatte. Bereits am anderen Tage nach der Uebergabe zeigten sich die Thiere krank, am dritten Tage nach dem Kaufe untersuchte ich dieselben, und fand Folgendes:

Die Thiere zeigten sich sehr matt und hinfällig, lagen meistens, und hatten sich in die Streu verkrochen, Fresslust vollständig aufgehoben, hin und wieder wurde Getränk in kleinen Quantitäten aufgenommen. Zum Aufstehen waren sie nur schwer zu bewegen. Sie liessen Kopf und Schwanz hängen, taumelten mit schwankendem Hintertheile und nach oben gekrümmtem Rücken einige Schritte vorwärts, um dann sofort wieder sich hinzulegen. Die Lage ist meistens Seitenlage. Der Blick war matt, theilnahmlos. Augenlider ziemlich geschlossen, mit Schleim verklebt. Die Bindehaut geröthet. Rüssel, Ohren und Extremitäten meistens eiskalt anzufühlen. Dabei anhaltende Durchfälle. Die dünnflüssigen Fäces intensiv stinkend, gelb bis gelbgrünlich gefärbt und oft mit blutigen Beimengungen versehen (Hämorrhoidalblutungen). Der intensive Geruch machte sich schon von weitem bei der Annäherung bemerkbar. Der lose herabhängende Schwanz, sowie der Spiegel waren mit einer trockenen gelben oder blutigen Schmutzkruste bedeckt. Die Zahl der Herzschläge 120—130 p. M. Respiration nicht wesentlich beschleunigt. Rectaltemperatur 41,2° C. Beim Druck auf die Bauchorgane äusserten die Thiere schmerzhaftes Stöhnen. Bei einem Thiere waren an den Ohren, am Halse und Bauche schwach-röthliche Flecke sichtbar.

Von diesen 3 Schweinen verendeten 2 Stück am 4. September und das dritte am 5. September v. J., also nach einem 5—6tägigen Krankheitsverlaufe, der Tod erfolgte bei vollständiger Bewusstlosigkeit unter Krämpfen Die Obduction ergab bei allen 3 Thieren einen gleichmässigen Befund:

Aeusserlich mit Ausnahme einiger rothen Flecke an den Ohren, am Halse und unter dem Bauche wiesen die Cadaver keine wesentlichen Veränderungen auf. Der Leib erschien eingefallen, in den Flanken aufgeschürzt. Der Rücken hatte die nach oben gekrümmte Lage beibehalten. Körpermuskulatur trübe, grauröthlich. Nach Oeffnung der Bauchhöhle erschien der Darmkanal zusammengezogen. Der Dickdarm hatte eine dunkelblaurothe oder dunkelgraurothe Färbung. Seine Serosa getrübt. Magendünndarm enthielt nur geringe breiige, stark sauer riechende Futtermassen. Die Schleimhaut des Magens war geschwollen, faltig, geröthet und mit glasigem Schleim bedeckt. Die Dünndarmschleimhaut streifig geröthet, geschwollen und stellenweise mit einem grauweissen oder graugelben weichen Belag bedeckt. Die Follikel und Payerschen Haufen erschienen geschwollen, trübe, grauweisslich oder graugelb. Namentlich zeigten die Follikel um die Hüftblinddarmöffnung hochgradige trübe Schwellung.

*) In dem Artikel v. Veterinärassessor Holzendorf No. 2 d. B. T. W. über Malleïnimpfungen ist folgendes zu berichtigen:
S. 15 Z. 11 muss es heissen statt „bei ersteren“ — ersterem;
S. 15 Anmkg † statt „Kniefaltendrüse“ — Kniekehlendrüse (gland. popliteae);
S. 16 Z. 17 statt „nur“ — um.

Im Blind-, Grimmdarm und der Bauchportion des Mastdarms kein Nahrungsbrei vorhanden, dagegen waren auf der Schleimhaut derselben mehr oder weniger grosse Mengen eines grauweissen oder gelben, kleienförmigen, weichen Belages aufgelagert, welcher stellenweise leicht, stellenweise schwer im Zusammenhange abhebbar war. Nach Entfernung dieser fibrinösen Auflagerungen erschien die Schleimhaut intensiv geröthet, mehr schwarzroth, hämorrhagisch infiltrirt, faltig und stark geschwollen. Inmitten dieses schwarzrothen Untergrundes, besonders auf der Höhe der Falten, traten zahlreiche, trübe grauweisse oder graugelbe Flecken über die Oberfläche hervor. Im Mastdarm wurden die gelblichen, stinkenden Fäcalmassen mit Blut durchmengt vorgefunden. Die Gekrösdrüsen waren stark geschwollen.

Die Leber geschwollen, äusserlich prall und glatt, Durchschnitt trübe, graubraun, mit einem Strich ins Blaue oder Gelbliche. Bei einem Schwein Muskatnussleber. Milz makroskopisch nicht verändert. Die Nieren schlaff, Kapseln leicht trennbar. Oberfläche glatt. Rindensubstanz graubraunroth, schwach getrübt.

Herz mit dunklem, geronnenen Blute gefüllt. Herzmuskel leicht getrübt, grauroth. Lungen ödematös.

Behufs mikroskopischer Untersuchung auf Mikroben wurden Ausstrichpräparate aus den fibrinösen Exsudatmassen, sowie aus dem diphtheritischen Belage angefertigt, mit Carbolfuchsin gefärbt und mit Oelimmersion Hartnack 1 : 12. untersucht. Das Resultat aus dem fibrinösen Belage waren ovale, mehr an den Polen gefärbte Bacterien, mit centralem Lichthofe versehen.

Aus den diphtheritischen Massen dagegen wurden dunkel gefärbte Stäbchen, die etwa drei bis vier Mal länger als breit waren, gefunden, oft in dichten Haufen zusammengelagert.

II. Befund: Die Tagelöhner Sch. und S. aus M. kauften am 4. November v. J. je zwei etwa zehn Wochen alte Ferkel von einem Hausirhändler, welcher die Schweine am 4. November v. J. aus einem grösseren Transporte, aus Polen stammend, in Landsberg angekauft hatte. Diese Thiere hatten von vornherein das Futter versagt, Durchfall gezeigt und waren bereits am 9., bezw. 10. November v. J. verendet. Die von mir ausgeführte Obduction ergab gleichfalls eine fibrinöse, diphtheritische Entzündung des Dickdarms in Verbindung mit einer leichten, fibrinösen Bauchfellentzündung.

III. Befund: Die Eigenthümer G. L. und Sch. aus S. hatten am 21. X. v. J. von demselben Händler 9 Stück 10 Wochen alte Ferkel gekauft, welche ebenfalls aus den polnischen Transportherden stammten. Diese Thiere, welche beim Kauf noch ganz munter und gesund erschienen, fingen nach und nach an zu kränkeln. Sie versagten zeitweise das Futter, waren anfänglich verstopft, während später anhaltende, übelriechende Durchfälle nachfolgten. Dabei lagen die Thiere viel, verkrochen sich mit Vorliebe in die Streu, und benahmen sich theilnahmlos. Im späteren Verlaufe wurden sie hinfälliger und magerten immer mehr ab. Der Gang war gespannt, steif und taumelnd im Hintertheil mit nach oben gekrümmten Rücken. Sie liessen Kopf und Schwanz hängen. Der Leib war aufgeschürzt. Die Augenlider waren schleimig verklebt. Auf der Haut bildeten sich schwarzrothe Flecke von Erbsengrösse bis zum Umfang eines Zehnpfennigstückes. Die Haut an diesen Stellen wurde necrotisch, es bildete sich oberflächlich ein schwarzrother Schorf, sodass bei einem Thiere fast die ganze Haut mit Schorfen bedeckt erschien. Die Necrose erstreckte sich an einigen Stellen namentlich, am Rüssel, an den Lippen bis in die Tiefe der Cutis hinein. Unter dem trocknen Schorfe war die trichterförmige Vertiefung mit einer schmierigen, gelblichen und übelriechenden Masse angefüllt, die mit dem Messer leicht herauszuschaben war. Auch am Zahnfleische und an der Lippenschleimhaut waren solche gangränösen Geschwüre bemerkbar. Der Rüssel, die Ohren und Extremitäten fühlten sich kalt an. Die innere Körpertemperatur 38,5—39,3 ° C., der Herzschlag pochend, 120 Schläge p. M., Respiration etwas angestrengt und beschleunigt, 20—24 p. M. Beim Druck auf die Brust- und Bauchwandung liessen die Thiere ein dumpfes Stöhnen vernehmen. Die Abmagerung und allgemeine Schwäche und Anämie nahm immer mehr zu, sodass die Thiere sämmtlich nach einem 3—4 wöchentlichen Verlaufe vom 13.—17. November v. J. eingingen.

Bei der Obduction waren alle Cadaver hochgradig abgemagert, das subcutane Fettpolster total geschwunden, sodass die einzelnen Knochen durch die Cutis hindurch deutlich hervortraten. Der Leib erschien stark aufgeschürzt. Die Haut entweder rein, weiss mit schwach gelblichem Anfluge, oder bei einigen unrein mit zahlreichen Schorfen bedeckt. In der Umgebung des Afters, sowie an der unteren Schwanzfläche sassen angetrocknete gelblich grünliche Fäcalmassen. Die Körpermusculatur war blass, grauröthlich, trübe. Nach Oeffnung der Bauchhöhle erschien bei 4 Thieren das Bauchfell trüb, geröthet und mit einem zarten gelblichen fibrinösen Belag bedeckt. Die Darmschlingen waren verklebt. Der Darmkanal war zusammengezogen. Der Dünndarm erschien blass, der Dickdarm blassgrau. Bei einigen Cadavern liess letzterer röthlich eingesprenkelte Flecke von Hirsekorngrösse, oder scharf abgegrenzte, rundliche Stellen durch die Serosa hindurchschimmern, diese waren beim Befühlen als ringförmige Knoten zu erkennen.

Im Magen waren noch einige stark sauer riechende Futtermassen anzutreffen, im Dünn- und Dickdarm keine. Die Schleimhaut des Magens und Dünndarms erschien geschwollen, geröthet und glasig. An einigen Stellen waren trübe gelblichgraue oder grauweisse Flecke, schwach über die Oberfläche prominirend sichtbar. Die Schleimhaut des Blind-, Grimm- und theilweise des Mastdarms war entweder mit einem stark gelblichen, weichen, oder mit einem mehr grauweisslichen, kleieartigen Belag bedeckt. In einigen Fällen fehlte dieser gänzlich. Dagegen war die Schleimhaut selbst durchweg verdickt, faltig, schwarzgrau, glänzend, wie eine Aalhaut aussehend. Inmitten dieser schiefrigen pigmentähnlichen Fläche erhoben sich entweder kleinere stecknadelkopfgrosse trübe, grauweise, oder gelbliche Flecke, von trockner mehr fester Beschaffenheit, namentlich auf der Höhe der Falten, sowie zahlreich um die Hüftblinddarmöffnung herumgelagert, oder man beobachtete auf der Schleimhaut zerstreut in unregelmässigen Abständen grössere rundliche scharf abgegrenzte knopfartige Erhabenheiten von vorwiegend gelber, trockner schorfartiger fester Beschaffenheit und von Erbsen- bis Haselnussgrösse. Mitunter waren anstatt der runden Knoten längliche, flächenartige Verschorfungen von ca. 2 cm Länge sichtbar. An Stelle der Gelbfärbung dieser Erhabenheit sah man vereinzelte, braunrothe Färbungen an denselben. Ihr Inhalt war käsig, trocken und mit der Umgebung häufig im festen Zusammenhange sich befindend, sodass man diesen Inhalt mit dem Messer herausschaben musste. Nur im centralen Theile war die Masse von weicher, krümlicher Beschaffenheit, und leichter abnehmbar. Diese käsige Entartung reichte häufig bis zur Serosa hindurch. Nach Entfernung des käsigen Inhaltes aus den Knoten sah die Darmwand wie zerklüftet, uneben und zerrissen aus. Die Ränder solcher käsigen Geschwüre waren oft ringförmig, wallartig aufgeworfen, während im Centrum eine trichterförmige Vertiefung bestand. Die Gekrösdrüsen waren knotig geschollen und hatten auf der Schnittfläche das Aussehen einer Rosenkartoffel.

Die Leber bei allen Cadavern geschwollen, äusserlich glatt und prall, graurothbraum oder mit einem blauröthlichen Anfluge, und etwas getrübt. Milz blass, grauroth. Nieren schlaff, Rindensubstanz grauroth, trübe, gelbflockig.

Das Blut in den grösseren Gefässstämmen dünnflüssig, hellröthlich. Bei 4 Cadavern war die linke Pleura costalis et pulmo-

nalis trübe, röthlich und mit einem zarten Fibrinbelag bedeckt. Das Herz war welk, schlaff, trübe, blass, grauroth mit gelblichem Anfluge. Die linke Lunge war bei diesen 4 Cadavern im vorderen und hinteren Theile fest, luftleer, trübe, auf den Durchschnitt grauroth und gelbfleckig, glatt, oder gelbweisse derbe Knoten von Erbsen bis Haselnussgrösse. In einzelnen Bronchien dicke schleimige Pröpfe vorhanden. Die übrigen Lungen hatten eine sehr blassröthliche Farbe und waren lufthaltig, auf dem Durchschnitt eine schaumige Flüssigkeit entleerend.

Auf der Zunge, namentlich an der Spitze, an den Rändern und auf der hinteren Fläche, und am Gaumensegel waren zahlreiche grauweisse, oder graugelbliche, trübe mit festem Schorfe versehene Flecke, oder Geschwüre, von verschiedenem Umfange sichtbar. Diese Schorfe waren mit dem umliegenden Gewebe im festen Zusammenhange, während an der Zungenspitze Geschwüre mit einer schmierigen krümeligen grauweisslichen Masse bemerkbar waren. Ausstrichpräparate mit Carbolfuchsin gefärbt ergaben ebenfalls 2 Arten Bacterien, wie unter Befund I näher beschrieben.

IV. Befund. Am 2. XII. v. J. brachte mir der Eigenthümer L. aus Eulem 2, und am 4. December v. J. der Eigenthümer P. aus Leopoldsfahrt 3 verendete Ferkel, 10 Wochen alt, zur Untersuchung mit dem Vorberichte, dass sie am 4. November v. J. die Thiere von einem Händler gekauft hätten. Die Thiere haben gleich nach dem Kaufe nicht gut gefressen, viel herumgelegen, gelblichen, stinkenden Durchfall gezeigt, und seien schliesslich in der Zeit vom 1. bis 4. December verendet.

Die Cadaver waren hochgradig abgemagert, und zeigten auf der Haut Geschwüre und Krustenbildungen. Der Dickdarm zeigte dieselben pathologischen Veränderungen, wie dieselben im vorigen Falle beschrieben wurden. Ebenso waren diphtheritische Veränderungen in der Maulhöhle ausgeprägt. Sonstige fibrinöse Prozesse waren in diesen Fällen nicht wahrnehmbar. Diese Schweine stammten ebenfalls aus einem Transporte, aus der Provinz Posen stammend. Der bacteriologische Befund war derselbe, wie früher beschrieben.

V. Befund. Am 10. XII. v. J. brachte der Eigenthümer H. aus Giesenaue 4 etwa 5 Monate alte Schweine zur Untersuchung, welche derselbe nach dem Vorberichte am 4. November v. J. von einem Händler gekauft hatte, und welche sich gleich nach der Uebergabe als krank gezeigt hatten. Dieselben frassen nicht, lagen viel herum, hatten anhaltend stinkenden Durchfall, bekamen Geschwüre und Schorfe auf der Haut, magerten immer mehr ab und verendeten schliesslich nach Verlauf von ca. 5 Wochen.

Die Obduction wurde von dem Collegen Hafenrichter und mir ausgeführt.

Auch dieser Befund entsprach genau demjenigen, welcher unter Befund III näher beschrieben ist. Bei allen war die Erkrankung des Dickdarms vorherrschend, bei 2 Thieren noch eine Lungenaffection, und bei 2 Thieren noch fibrinöse Entzündungen complicirt. Das bacteriologische Ergebniss in diesem Falle auch dasselbe wie oben beschrieben.

VI. Befund. Am 8. I. d. J. stellte mir der Ackerbürger K. zu Karlshöhe 2 Schweine zur Untersuchung vor, welche derselbe am 16. Dezember v. J. von einem Händler gekauft hat. Diese Thiere, ca. 6—7 Monate alt, hatten laut Vorbericht von Anfang an nicht recht gefressen, fast immer gelegen, erst Verstopfung gezeigt, nach derselben aber waren anhaltende stinkende Durchfälle eingetreten. Bei meiner Untersuchung fand ich das eine Thier hochgradig erkrankt, sehr abgemagert vor. Es hatte sich in die Streu verkrochen und liess zeitweise ein dumpfes Stöhnen vernehmen. Es war nur schwer zum Aufstehen zu bewegen, ebenso wurde jede Bewegung möglichst vermieden. Im Stehen stellte es alle vier Beine möglichst unter sich zusammen, mit nach oben gekrümmten Rücken. Der Gang war gespannt steif im Hintertheil taumelnd. Der Kopf wurde stets gesenkt gehalten, die Augenlider waren schleimig verklebt. Der Schwanz hing schlaff herunter, seine untere Fläche war mit dünnbreiigen, übelriechenden gelblich-grünen Kothmassen befleckt. Das Benehmen war theilnahmlos. Rüssel, Ohren und Extremitäten eiskalt anzufühlen. Herzschlag 120 p. M., Respiration 24 p. M., Rectaltemperatur 40,5° C. An den Lippenrändern waren zwei tiefe gangränöse Geschwüre sichtbar. Beim Oeffnen der Maulhöhle waren an beiden Zungenrändern 2 bis 2,5 cm lange und 1 cm breite, grüngelbe, trübe Stellen, in Form einer Pseudomembran sichtbar. Das andere Schwein erschien nicht in dem Grade erkrankt, wie ersteres. Es zeigte hin und wieder noch Fresslust, um die Rüsselscheibe und an den Lippen waren zahlreiche Verschorfungen sichtbar, auch litt es an Durchfall, benahm sich aber im Allgemeinen immer noch munter, und zwar bis auf den heutigen Tag. Das erste schwerkranke Thier verendete bereits am 9. Januar.

Die Obduction wurde im Beisein der Collegen, Kreisthierarzt Mann und Schlachthausverwalter Hafenrichter auf dem hiesigen Schlachthofe ausgeführt. Auch in diesem Falle zeigte der Dickdarm durchweg eine schwarzgrau schieferartige, glänzende Pigmentirung (Aalhaut) seiner Schleimhaut nebst Verdickung von der sich in unbestimmten Abständen kleine grauweisse trübe Punkte, oder gelbe, erbsengrosse, knopfartige Schorfe abhoben. Besonders um die Hüftblinddarmöffnung waren zahlreiche, trübe grauweisse Flecke vorhanden. Am Dünndarm war die Schleimhaut geröthet. Die Follikel erschienen als grauweisse oder gelbliche trübe Flecke, eine trockne Masse bildend, und über die Oberfläche mehr oder weniger hervorragend. Ebenso war die Magenschleimhaut verdickt, röthlich und mit grauweissen trüben Flecken versehen. Die Gekrösdrüsen waren knotig geschwollen, von kartoffelartigem Aussehen. Die Leber, Milz und Nieren parenchymatös verändert. Bei beiden Lungen waren die vorderen Lappen fest und derb; auf den Durchschnitt grauroth und glatt. Auf der Zunge waren an den Rändern die bereits erwähnten 2 bis 2½ cm langen diphtheritischen Stellen, sowie auf der ganzen Zungenfläche, am Gaumen und an den Mandeln zahlreiche graugelbliche oder grauweisse, trockne, feste Schorfe von verschiedener Grösse, mit dem umgebenden Gewebe innig in Verbindung sich befindend, bemerkbar. An den Zungenrändern war der diphtheritische Process bis 1 cm tief vorgedrungen. Schnittpräparate aus diesen Stellen zeigten unter dem Mikroskope schollig körnigen Zerfall der Gewebselemente. Am Gaumensegel war ein tiefes diphtheritisches Geschwür von Haselnussgrösse sichtbar.

Die bacteriologische Untersuchung ergab auch hier wiederum 2 Arten von Bacterien, ovoide Formen mit centralem Lichthofe und gefärbten Polen, sowie eine grade Stäbchenform.

Fasst man nun das Resultat dieser 27 Untersuchungen zusammen, so findet man zunächst in klinischer Beziehung ein ziemlich gleichmässig übereinstimmendes Krankheitsbild, in anatomischer Beziehung aber treten bei den einzelnen Fällen einige Abweichungen auf. Jedoch bildet in allen untersuchten Fällen der diphtheritische Process im ganzen Verdauungstractus ohne Ausnahmen einen ständigen Befund. Gerade dieser Umstand hat mich bewogen, diese eigenartigen Krankheitsfälle als der Schweinepest gehörig zuzuzählen.

Meines Erachtens ist das Criterium der Schweinepest lediglich in der Diphtherie begründet, welche unter Umständen und mit Vorliebe mit catarrhalisch-croupösen Processen vergesellschaftet ist. Wenn in Dänemark die Bezeichnung „Schweinediphtherie" gebräuchlich ist, so ist dieselbe so kurzweg nicht von der Hand

zu weisen, denn dieselbe bezeichnet einfach den Grundcharakter des Leidens. Fehlt die Diphtherie, so kann man niemals von einer Schweinepest sprechen, fehlen dagegen die croupösen Processe und ist die Diphtherie vorhanden, so haben wir eben den Pestcharakter, also die Pest vor uns.

Das Hineinziehen der catarrhalisch-fibrinösen Processe in den Begriff der Schweinepest hat auch meines Erachtens bereits Verwirrung unter den Thierärzten hervorgerufen, denn viele von ihnen werden obige Fälle einfach der deutschen Schweineseuche zurechnen, wie auch einige namhafte Autoren, z. B. Friedberger und Fröhner (II Spec. Path. pag. 440), geneigt sind, in bacteriologischer, klinischer und anatomischer Beziehung Schweineseuche und Schweinepest als eine einheitliche Infectionskrankheit hinzustellen, welche zu verschiedenen Zeiten und in verschiedenen Ländern entsprechende Abweichungen im Verlaufe und in der Localisation zeigt.

Bei der Differentialdiagnose kommen in Betracht der chronische Rothlauf, die Schweineseuche und die Tuberculose, deren bekannte Krankheitserreger jedoch morphologisch und biologisch so charakteristische Merkmale besitzen, dass ihr Vorhandensein und damit die Krankheit stets sicher diagnosticirt werden kann.

Fassen wir diese bekannten Merkmale kurz zusammen, so stellen die Rothlaufbacillen nach Löffler, Schütz, Schottelius u. A. feine Stäbchen von 0,6—1,8 Mikra Länge vor, die in den gebräuchlichen Anilinfarben färbbar sind und nach der Gramm'schen Methode nicht entfärbt werden. Dieselben sind nur bei starker Vergrösserung unter dem Mikroskop (Oelimmersion etc.) genau erkennbar. Sie sind nach Schütz mit den Bacillen der Koch'schen Mäusesepticämie identisch. Culturen derselben gedeihen am besten in schwachalcalischen Fleischsäften vom Pferd, Rind und Schwein, im Blutserum und Humor aquaeus bei 36 ° C. und zeigen bei 15° C. bereits lebhafte Vermehrung, dagegen auf Pflanzenaufgüssen und Kartoffeln keine. Sie sind Anaëroben, unbeweglich und wachsen nur unter der Oberfläche der Nährgelatine.

Die Stichculturen haben das Aussehen einer Gläserbürste (Schottelius). Sporenbildung bisher nicht bestimmt nachgewiesen.

Empfänglich für Rothlaufbacillen sind durch Ueberimpfungen weisse Mäuse, weisse Ratten und Tauben, desgleichen sterben Kaninchen nach 5 bis 9 Tagen. Immun haben sich erwiesen: Meerschweinchen, Hühner, Gänse, Enten, Ratten, Hunde, Katzen, Maulthiere, Esel, Pferde, Rinder und Schafe. (Cornevin und Kitt).

Die Krankheitserreger der Schweineseuche sind nach Löffler und Schütz ovale Stäbchen von 1,2 Mikra Länge und 0,5 Mikra Breite, die sich nur an den Polen färben (am besten im Methylviolett) und im Centrum einen hellen ungefärbten Streifen erkennen lassen. Sie sind mit der Gaffky'schen Kaninchensepticämie nach Schulz identisch, zeigen keine Eigenbewegungen und liegen meistens zu zweien in 8form zusammen. In Nährgelatine wachsen sie längs des Impfstichs zu feinkörnigen, grauweissen Fäden aus, um die Einstichstelle einen grauweissen Wall bildend. Gelatine wird nicht verflüssigt. Nach subcutanen Impfungen mit Reinculturen gehen Mäuse und Kaninchen in 2 Tagen zu Grunde. Meerschweinchen, Tauben und Ratten sind schwer inficirbar.

Die Erreger der Tuberculose sind nach Koch sehr dünne, 2 bis 5 Mikra lange Stäbchen, ohne Eigenbewegung und die öfter gekrümmt erscheinen. Sie bilden Dauersporen. Die Culturen gelingen nur am besten bei Bluttemperatur auf erstarrtem Blutserum oder Glycerinagar, wachsen sehr langsam, bilden grauweisse Schuppen, und erreicht das Wachsthum mit 4 Wochen ihr Maximum.

Die Färbung der Bacillen ist etwas complicirt, und zwar ist eine Doppelfärbung mit Carbolfuchsin und schwefelsaurer Methylenblaulösung (Gabbet) am gebräuchlichsten.

Die bacteriologischen Verhältnisse der Schweinepest dagegen sind zur Zeit noch nicht genügend erforscht. Am eingehendsten hat Bang-Kopenhagen diese Frage studirt und das Resultat seiner Untersuchungen in einer besonderen Arbeit, „Die bacteriologischen Verhältnisse der Schweinepest“ niedergelegt, welche in der dänischen Monatschrift für Thierärzte 1892, Bd. 4, Heft 7/8 pag. 194 erschienen ist. Gleich im Anschluss hieran erlaube ich mir für die liebenswürdige Uebersendung dieser Zeitschrift dem Herrn Professor Dr. Bang an dieser Stelle meinen Dank auszusprechen.

Als im Jahre 1887 die Pest in Dänemark ausbrach, gelang es Bang bei den bacteriologischen Untersuchungen in den kranken Organen kleine, ovale Bacterien zu finden, die auf Kaninchen und Mäuse verimpft pathogen wirkten, und diese innerhalb einiger Tage tödteten. Ebenso gelangen Impfversuche bei Schweinen mit Bouillonculturen dieser Bacterien eine tödtliche Darmentzündung innerhalb 4 Tagen hervorzurufen. Ausser obiger Form fand Bang im Laufe weiterer Untersuchungen noch andere heraus, als nämlich der anfänglich acute Schweinepestcharakter ein mehr chronisches Stadium anzunehmen sich anschickte. Eine zweite Art von Bacterien hatte das Aussehen von unregelmässigen, plumpen Körperchen, mit daranhängenden kleineren oder grösseren Blasen, welche von Bang als Vacuolebacillen*), bez. sogenannte Involutionsformen bezeichnet wurden. Dieselben fanden sich in den Entzündungsproducten der serösen Häute der Impfthiere. In Stichculturen bildeten sie wolkige Massen längs des Stichkanals. In dem Blut oder in der Milz dieser Impfthiere waren aber nur die regelmässigen ovalen, an den Polen gefärbten Bacterien nachweisbar.

Impfungen mit Vacuolebacillenculturen auf Ferkel riefen vorwiegend Lungenbrustfellentzündungen hervor, während sie auf den Darm keine besondere pathogene Wirkung zu haben schienen. Dieselben sind als abgeschwächte Formen zu betrachten. Jedoch bei fortgesetzten Fütterungsversuchen mit diesen vacuolen Formen erlagen die betreffenden Ferkel am 9. Tage schliesslich einer heftigen croupösen Darmentzündung. Mithin sollen nach Bang diese Vacuoleformen nur abgeschwächte Arten seiner ovalen Schweinepestbacterien sein. Endlich fand Bang noch eine dritte Bacterienform heraus, welche er als Necrosebacillen bezeichnet, und welche in den erkrankten nekrotischen Darm- und Lungenpartien der chronischen Pestform gefunden werden. Während die Vacuolebacillen vorwiegend Pneumonie, aber keine Necrose erzeugen können, soll letztere Eigenschaft nur dem Necrosebacillus zukommen. Dieser Necrosebacillus ist ein schlankes Stäbchen, 0,6 Mikra breit und 1,8—2,5 Mikra lang, in Löffler'scher Lösung leicht färbbar, aber die Färbung ist ungleichmässig. Er ist Araërobe und hat die Neigung, in Fäden auszuwachsen, bildet ovale Sporen, welche als dunkel gefärbte Körnchen in unbestimmten Abständen sich abheben.

Diese Bacillen, welche bereits 1884 von Löffler entdeckt, werden auch noch bei anderen necrotischen Krankheitsarten gefunden, so z. B. bei der Kälberdiphtherie, bei dem gangränösen Klauengeschwür der Rinder, bei Lebergeschwüren, bei Uterus- und Blasendiphtherie der Rinder, ferner bei der Brandmauke, der Hufknorpelfistel der Pferde etc.

---

*) Vacuolebacillen, auch Involutionszellen im Sinne Nägeli's, sind abnorme Bildungsformen, welche durch ungeeignete Ernährungsverhältnisse zu Stande kommen, und hauptsächlich in künstlichen Nährmedien zu beobachten sind. Einzelne Gliedertheile solcher Zellen schwellen blasenförmig oder bauchig an, oft relativ riesige Kugeln bildend, welche im Innern eine Vacuole zeigen (cfr. Zopf Beiträge zur Physiologie und Morphologie niederer Organismen 1892, Heft 1.) D. Verf.

Nach den Untersuchungen von Selander (cf. Ellenbg.-Schütz Jahresheft 1888 p. 69) schwankt der Microbe der Schweinepest zwischen Stäbchen und Coccenform, ist beweglich und ähnlich dem Typhusbacillus, in Haufen gelagert. Sie färben sich in Methylenblau und Carbolfuchsin, und wachsen aërobisch und anaërobisch. Tauben und Ratten zeigten sich immun, Mäuse, Meerschweinchen und Kaninchen erkrankten dagegen tödtlich nach Impfungs- und Fütterungsversuchen.

Soweit sich also aus dem bisherigen Stand der bacteriologischen Forschungen über die Schweinepest ein Urtheil fällen lässt, kann man in bacteriologischer Beziehung sagen, dass die Schweinepest eine Mischinfectionskrankheit, hervorgerufen durch 2 bezw. 3 Microbenformen, darstellt, während die übrigen 3 in Betracht kommenden Seuchen nur einen specifischen Krankheitserreger aufzuweisen vermögen. Bei der klinischen Differentialdiagnose beobachtet man beim chronischen Rothlauf ebenfalls ein allmäliges Siechthum, aufgeschürzten Leib, steife, taumelnde Gangart, krummer Rücken, Zusammenstellen aller 4 Beine unter den Leib, Athembeschwerde und Diarrhoe, dann sog. mäusesepticämische Osteomalacie, Schwellungen der Gelenke, und necrotische Geschwüre und Verschorfungen auf der Haut. Dagegen fehlen die sichtbaren diphtheritischen Veränderungen in der Maulhöhla bei dem Rothlauf. Aufschluss ergiebt die Serfide und der bacteriologische Befund. Bei der intestinalen Form der Schweineseuche beobachtet man fast dieselben Erscheinungen wie bei der Pest. Es fehlen bei der Schweineseuche aber die Geschwüre und Verschorfungen der Haut, sowie die Diphtherie. Dasselbe ist bei der Darmtuberculose der Fall, bis auf einzelne schwarzgraue Borkenbildungen auf der Haut. In Bezug auf die pathalogisch-anatomische Differentialdiagnose so findet man bei chronischem Rothlauf Abmagerung, Hautnecrose, Geschwüre am Zahnfleisch, zahlreiche Käseherdchen am Dickdarm, an Stelle der Solitärfollikel, Endocarditis chronica und chronische Arthritis, aber keine diphtheritischen Processe weder in der Maulhöhle, noch im Darme, ebenso keine croupösen Auflagerungen, und keine grösseren käsigen Entartungen der Darmwandung, wie bei der Pest.

Grössere Uebereinstimmung herrscht schon zwischen der Pest und intestinalen Schweineseuche. Bei beiden beobachten wir fibrinöse Processe, und ganz genau die umfangreichen käsigen Entartungen in der Darmwandung, ebenso auch in der Brusthöhle. Nur finden sich neben diesen fibrinösen, käsigen Processen noch bei der Pest die diphtheritischen Veränderungen, entweder in Form einer catarrhalisch-diphtheritischen Entzündung, oder einer croupösdiphtheritischen, bei der Schweineseuche dagegen niemals, weder in der Maulhöhle, noch im Darme, noch finden sich in der Haut necrotische Processe. Auch bei der Tuberculose finden sich die käsigen Veränderungen derselben Art, wie bei Schweineseuche und Pest, aber hier sind daneben immer noch an anderen Stellen charakteristische, solide Tuberkelknoten nachweisbar, nicht nur im Darme, sondern in anderen Organen, als Lymphdrüsen, Leber, Milz, Nieren, Lungen etc., welche die Diagnose sichern. Auch die Verkalkung spielt bei der Tuberculose eine wichtige Rolle, bei der Pest kommt dieselbe nicht vor. Desgleichen fehlen bei der Tuberculose ebenfalls die diphtheritischen Veränderungen. Wir sehen, dass bei allen 4 genannten Krankheiten die käsigen Processe gemeinsam vorkommen, und dennoch kein entscheidendes Merkmal bei der Differentialdiagnose spielen können, da sie alle sich gleichen. Die käsige Metamorphose wird, wie Weigert zuerst nachgewiesen, durch die Coagulationsnecrose an den verschiedenen Entzündungsproducten (tuberculösen, fibrinösen, croupösen, diphtheritischen) hervorgerufen. Je mehr diese Verkäsung an einem Gewebe durch ihren körnig-scholligen Zerfall der Zellen mit Untergang derselben, vorgeschritten, je weniger sind wir in der Lage, die Natur der einzelnen vorliegenden Entzündungsprocesse näher specialisiren zu können. Dieses kann nur da geschehen, wo neben den alten Processen noch Herde jüngeren Datums erkennbar sind, wo also beispielsweise bei der Pest neben der käsig entarteten Darmwand noch frische diphtheritische Herde, in der Maulhöhle und in der Darmschleimhaut vorhanden, während die älteren bereits der käsigen Verwandlung verfallen sind, oder wo bei der Tuberculose neben den älteren käsigen Veränderungen der Darmwand, welche genau denjenigen der Pest ähnlich, noch frische charakteristische hyaline Tuberkelknoten, ohne Verkäsung) auffindbar sind u. dgl. m. Ich will mit diesen Beispielen nur andeuten, nach welcher Richtung hier die Beurtheilungen hinsichtlich der Differential-Diagnosen stattzufinden haben.

Nach diesen Ausführungen definire ich Schweinepest als eine Mischinfectionskrankheit, welche hauptsächlich auf einer diphtheritischen Entzündung des Verdauungskanals beruht, oft mit katarrhalisch-fibrinös-käsigen Processen, die sich bis auf die Brustorgane erstrecken, vergesellschaftet ist.

Zum Schluss möchte ich noch bemerken, dass in meinen Fällen vorwiegend die chronischen Formen, selten, und nur im Anfange, die acuten zur Beobachtung gekommen sind. Ueber die Dauer der Incubationszeit habe ich keine Gelegenheit gehabt, diesbezügliche Beobachtungen zu machen, jedoch soll dieselbe 5—20 Tage in Anspruch nehmen können. Auch soll nach anderweitigen Beobachtungen Pest und Schweineseuche bei ein- und demselben Thiere vorkommen können.

Referate.

Rothlaufschutzimpfungen mit Heilserum.

Von Dr. Lorenz-Darmstadt.

(Dtsch. Ztschr. f. Thiermed. Bd. 20, 1).

Es liegen schon mehrere Publicationen über die von Lorenz vorgenommenen Versuche mit Rothlaufserum vor und sind auch in der B. T. W. referirt worden. Die vorliegende Veröffentlichung knüpft unmittelbar an eine frühere Arbeit an, die sich in No. 13, Jahrgang 1893 der B. T. W. ausführlich wiedergegeben findet. Die Ergebnisse lassen sich kurz in Verbindung mit den Erfahfahrungen und der Theorie über die Kräfte des Serums überhaupt dahin zusammenfassen:

1. Thiere, welche den Rothlauf überstehen, können bekanntlich Immunität gegen spätere natürliche Infection erwerben; dasselbe bewirkt das Ueberstehen einer künstlichen Uebertragung von abgeschwächten Rothlaufbacillen (Princip der Pasteurschen Impfung);

2. diese m. o. w. dauerhafte Immunität wird neuerdings so erklärt, dass gewisse Organe (z. B. Drüsen) die Fähigkeit gewinnen, beim Eintritt einer neuen Infection einen Stoff zu bilden, welcher die in den Körper gelangten Rothlaufkeime tödtet bezw. unschädlich macht (aktive Immunität);

3. eine Zeit lang nach der überstandenen Infection enthält das Blutserum diese Stoffe (Alexin) fertig; durch Einverleibung solchen Blutserums können andere Thiere (auch solche anderer Art) ebenfalls Immunität gegen Rothlauf (passive Immunität), indessen nur auf eine kurze Zeit, erlangen;

4. werden diese Thiere während der Dauer der passiven Immunität, z. B. durch Uebertragung vollvirulenter Rothlaufculturen, einer Infection ausgesetzt, so überstehen sie nicht allein dieselbe Kraft ihrer passiven Immunität, sondern es hat dies die unter 1 und 2 beschriebene Wirkung d. h. sie erwerben nunmehr dauernd active Immunität (die Fähigkeit, selbst jene Schutz-Stoffe zu bilden);

5. das Serum der activ immunen Thiere enthält den erwähnten Schutzstoff (nach 3) jedoch nicht dauernd, sondern im höchsten Masse nach stattgehabter Krankheit und dann nur noch abnehmend eine

gewisse Zeit. Tritt jedoch eine neue natürliche oder künstliche Uebertragung von Rothlaufbacillen ein, so bildet sich dieser Stoff von neuem und gelangt wiederum ins Blutserum (kraft des Wesens der Immunität s. unter Nr. 2); zur Schutzserumgewinnung eignet sich das Blut also nur unmittelbar nach Ablauf einer stattgehabten Infection. —

Der Grad der dem Blutserum innewohnenden Schutzkraft ist von Lorenz dadurch bestimmt worden, dass einer Anzahl von Mäusen entsprechende kleine Quantitäten einverleibt, und diese einer Rothlaufinfection ausgesetzt wurden. Je kleiner die Menge war, welche gerade genügte, um die Mäuse die Infection überstehen zu lassen, um so grösser musste die Schutzkraft des Serums sein;

Lorenz hat ferner gefunden, dass die Schutzkraft ganz besonders gross ist im Blutserum rothlaufimmuner Kaninchen, wenn dieselben etwa 3 oder 4 Tage vorher durch Einverleibung einer voll virulenten Rothlaufcultur einer neuen Infection ausgesetzt worden waren;

Für die practische Verwendung der Schutzimpfung im Grossen geben aber Kaninchen nicht die genügende Menge Serum. In Folge dessen bezeichnete es Lorenz auf Gund einiger Versuche als das erreichbare Ziel, durch von Kaninchen gewonnenes Heilserum in ähnlicher Weise Schweine gegen den Rothlauf zu immunisiren und von ihnen dann Heilserum zur unmittelbaren Verwendung für die Schutzimpfungen anderer Schweine zu gewinnen. Er hatte dabei gefunden, dass das Blutserum rothlaufimmuner Schweine allerdings nicht eine so hohe Schutzkraft gewinnt, wie das von Kaninchen, war jedoch der Meinung, dass diese Schutzkraft noch zu erhöhen wäre dadurch, dass den Thieren grosse Mengen bezw. recht virulente Rothlaufculturen einverleibt werden, bevor man sie zur Gewinnung von Heilserum schlachtet. Er wies endlich darauf hin, dass jedes zum Schlachten bestimmte Schwein durch vorherige Heilserum-Immunisirung und nachherige Injection von Rothlaufculturen zur Gewinnung von Heilserum nach dem Schlachten geeignet gemacht werden könne, wenn erst nachgewiesen sei, dass dieses Verfahren der Schlachtverwendung des Schweines nicht nachtheilig werde. (Bezüglich der übrigen Ausführungen muss auf jenes Referat in der B. T. W. verwiesen werden.)

In der vorliegenden grösseren Arbeit veröffentlicht nun L. die inzwischen vorgenommenen ausgedehnteren practischen Versuche. Vorweg sei genommen, dass das Heilserum auch mehrfach zur Anwendung gelangt ist bei Thieren, die schon an Rothlauf erkrankt waren, um zu probiren, ob es nicht bloss eine Schutz-, sondern auch eine Heilkraft besässe. Auf Grund der vorliegenden Resultate kommt L. zu dem Schluss, dass eine therapeutische Verwendung des Serums ausgeschlossen sei (der Name Heilserum wäre also eigentlich in Schutzserum zu verwandeln. D. Ref.). Bei dieser Gelegenheit führt er einige Fälle von scheinbarer Besserung nach der Verwendung des Serums an, in welchem die Schweine nachträglich zu Grunde gingen und bei der Section eine ausgeprägte Rothlauf-Endocarditis zeigten. Diese Thiere waren trotz scheinbarer Genesung im Nährzustand zurückgeblieben, hatten gekümmert und zeitweise Erstickungsanfälle gezeigt, ohne die Fresslust zu verlieren, ohne Temperatursteigerung zu zeigen und ohne sogar auf erneute Injection der Rothlaufculturen zu reagiren. Es bestand bedeutende Erweiterung des rechten Herzens, starke fibrinöse Auflagerungen auf den Zipfelklappen, besonders auf den Semilunarklappen am Ostium pulmonale, so dass der Zugang zu letzterem von der rechten Herzkammer her verstopft erschien, und die Gerinnsel enthielten massenhafte entwickelungsfähige Rothlaufbacillen.

Diese Seite seiner Versuche betrachtet L. als abgethan. Was nun die vorgenommenen Schutzimpfversuche anlangt, so hatte L. schon früher die (sehr berechtigte) Absicht ausgesprochen, das von ihm eingeschlagene Verfahren zur Serumgewinnung nicht genauer zu beschreiben, damit nicht trotzdem fehlerhafte Herstellung durch Andere gelegentliche Misserfolge herbeiführe und die Klärung der Wirksamkeitsfrage verwirre. Er hatte sich aber bereit erklärt, von ihm erzeugtes Serum zu Versuchen jederzeit abzugeben. Solche Versuche sind angestellt worden in Baden, ferner von Regierungsrath Beisswänger, von Bezirksthierarzt Schuemacher in Wertheim, ferner in Hessen von mehreren Kreisveterinärärzten, von Thierarzt Graffunder in Landsberg a. W., ferner vom Marinestabsarzt Dr. Sander auf seinem väterlichen Gute. Dr. L. hat hierzu eine Anweisung verfasst, welche er den zu übersendenden Serumportionen beigiebt, und die genau die Vornahme der Impfungen regelt. Er hat auch eine besondere Spritze construirt, deren Nadel mit dem Cylinder durch einen Gummischlauch verbunden ist. Mit dieser Spritze ist es nach ihm leicht, Schweine, die von etwas geschickten Männern gehalten werden, zu injiciren. In 1¼ Stunde hat er in einem Ort 27 meist grossen Schweinen das Präparat injicirt. Die Thiere wurden an die Stallthüre getrieben, umgedreht und am Schwanz festgehalten. Ein im Stall stehender Mann hält das Thier zurück und inzwischen wird von hinten, wie an der Innenfläche des Hinterschenkels die Injection gemacht. Ganz widerspenstige Schweine können dabei noch mittelst eines Brettes etc. an die Wand gedrückt werden. Wo grosse Schweinebestände sind, welche umfangreichen Impfungen unterworfen werden sollen, kann man sich auch einen Kasten anfertigen lassen, in welchen die Schweine einzeln hineingesteckt werden, und der entsprechend construirt ist, um das Thier vollkommen festzuhalten, andererseits die Impfung zu gestatten. Die Schweine erhalten auf je 10 kg Körpergewicht 1 ccm Schutzserum. Als Injectionsspritze kann auch jede beliebige andere Spritze gewählt werden, doch darf wegen der Dickflüssigkeit des Präparats die Nadel nicht zu dünn sein. 2 Tage nach der Injection des Serums wird die Injection einer Rothlaufcultur 0,5—1 ccm vorgenommen und nach 12 weiteren Tagen wird dieselbe mit etwa der doppelten Culturmenge wiederholt. (Die hierzu nöthigen Rothlaufculturen versendet Dr. Lorenz ebenfalls).

Die Schweine werden also nach den am Eingang aufgestellten theoretischen Grundsätzen durch die Schutzseruminjection für kurze Zeit passiv immun (nach 3). Sie vertragen daher in den nächsten Tagen die Injection virulenter Rothlaufculturen. Durch das Ueberstehen dieser wirklichen künstlichen Infection werden sie nun aber activ immun (nach 4) und diese Immunität ist bleibend oder wenigstens langdauernd. Die Pasteur'sche Impfung erzeugt eben solche Immunität durch das Ueberstehen einer Injection mit abgeschwächtem Virus.

Das L.'sche Verfahren unterscheidet sich also von den Pasteurschen Impfungen einmal dadurch, dass eine Injection von Schutzserum vorhergeht, welche die bei den Pasteurschen Impfungen auftretenden Verluste verhindert; ferner dadurch, dass dann zwei Injectionen vollvirulenten nicht abgeschwächten Materials gefahrlos vorgenommen werden können, wodurch die schliesslich ertheite active Immunität eine sehr viel sicherere werden dürfte, als nach der Impfung mit dem Pasteur'schen abgeschwächten Virus. Der Vortheil wäre also, wenn die Erfahrungen dauernd günstige bleiben, erstens keine Verluste und zweitens grössere Immunität, als bei Pasteur's Impfung.

Im Ganzen sind nun bei den Schutzimpfversuchen 294 Schweine geimpft worden. Von denselben waren 100 bis zu 20 kg, 39 von 20—40 kg, 144 bis zu 100 kg und 11 zwischen 100—250 kg schwer. Von diesen Schweinen waren bei der Impfung 12 bereits rothlaufkrank, von denen 6 genesen sind (woraus L. jedoch ausdrücklich keinen Schluss auf etwaige Unterstützung der Genesung durch das

Serum zieht). Infolge der Schutzimpfungen ist ein Schwein an Backsteinblattern erkrankt und genesen und ein Ferkel an Rothlauf eingegangen. Beide Fälle lassen sich jedoch zuverlässig darauf zurückführen, dass die Thiere zu wenig Heilserum vor der Impfung der virulenten Culturen erhalten hatten. Speciell Stabsarzt Sandor impfte acht Schweine mit durchweg gutem Erfolg. Es unterblieb, nachdem das Serum injicirt war, bei der Uebertragung der virulenten Culturen jede Reaction.

In grösserem Massstabe wurden die Schutzimpfversuche von L. selbst auch zu dem Zweck vorgenommen, um zu beweisen, dass es unbedenklich sei, zum Schlachten bestimmte Schweine vorher der Immunisirung unterwerfen zu lassen, damit deren Blut sich hernach zur Schutzserumgewinnung eigne. Hierbei ist (nach 5) nothwendig, dass die Schlachtung entweder wenige Tage nach der ersten Immunisirung erfolgt oder dass einige Tage vor der Schlachtung eine neue Injection von Rothlaufbacillen vorgenommen wird, damit die Schützkraft des zu gewinnenden Blutserums (nach 5) möglichst gross sei. Zu diesem Zweck wurden die Versuche im Ganzen an 57 Schweinen vorgenommen. Ganz besonders umfangreich und genau durchgeführt wurde ein Versuch auf einer Molkerei an 43 Mastschweinen. Die Impfung wurde in der geschilderten Weise vorgenommen. Nach den Impfungen wurden die Schweine ebenso wie die nichtgeimpften gewogen, um einen etwaigen Einfluss auf die Körperzunahme festzustellen. Es ergab sich, dass keinerlei nachtheiliger Einfluss hervortrat. Verluste sind auch bei diesem Versuche nicht eingetreten. Hieraus erhellt wohl, dass zum Schlachten bestimmte Schweine unbedenklich für die Schutzserumgewinnung zur Verfügung gestellt werden können. Nach dem günstigen Ergebniss der Versuche werden jetzt die Kosten für die Herstellung des Impfstoffes seitens der Grossherzoglichen Regierung gedeckt; auch sind die Kosten für die Impfung hier auf die Staatskasse übernommen worden. L. hat vorgeschlagen, in Zukunft, wenn die Impfung der Schweine zum practischen Schutz gegen die Rothlaufseuche verlangt wird, hierfür bei kleinen Schweinen 50 Pf., bei grossen über 20 kg schweren 1 Mark zu nehmen, zugleich aber eine nach dem Körpergewicht zu bemessende Entschädigung für die etwaigen nach der Impfung vorkommenden Rothlaufverluste zuzusichern. Die Zeit, innerhalb welcher nach der Impfung ein Ersatz für Seuchenverluste zu leisten wäre, könnte leicht begrenzt werden (auf das laufende Jahr, da in den Wintermonaten die Seuche regelmässig aussetzt). Für jedes Jahr wäre ein besonderes Impfzeichen zu wählen.

Auf diese Weise hofft L. die grösste Zahl der jungen Schweine zur Impfung heranzuziehen. L. gedenkt von 100 Schlachtschweinen im Laufe des Winters ohne besondere Schwierigkeiten Impfstoff für Schweine im Gesammtgewicht von 120000 kg (d. h. für 8000 Ferkel) herzustellen. Die Herstellungskosten in der Gesammtheit dürften für 100 g Impfpräparat einschliesslich der erforderlichen Rothlaufculturen 5 Mark nicht übersteigen, sodass für die Impfung eines Ferkels nicht über 10 Pf. wirkliche Kosten erwüchsen.

Wie lange der durch Seruminjectionen mit nachfolgenden Culturinjectionen erzielte Impfschutz dauert, ist allerdings eine ausserordentlich wichtige Frage. Diese Frage hat L. noch nicht endgiltig prüfen können, er meint aber, dass zwei Injectionen von Culturen einen länger dauernden Schutz gewähren, als eine und empfiehlt daher, in der ersten Hälfte der warmen Jahreszeit auf die Schutzseruminjection 2 Culturinjectionen folgen zu lassen, dagegen in der zweiten Hälfte sich auf eine zu beschränken. Bei Zuchtschweinen würde alljährlich eine Wiederimpfung erforderlich sein. Für diese würden zweifellos geringere Mengen von Schutzserum, sowie eine einmalige Culturinjection genügen, was ebenfalls zu prüfen wäre. L. spricht auf Grund seiner nunmehr vervollständigten Erfahrung die Ueberzeugung aus, dass die nach ihm modificirten Schutzimpfungen der Schweine gegen Rothlauf die practische Verwerthung ermöglichen.

Ueber einen die Gingivitis und Hämorrhagieen verursachenden Bacillus bei Scorbut.

Von Prof. V. Babes.

(Deutsche medic. Wochenschrift 43,1893.)

Babes erklärte 1891 auf dem internationalen Congress für Hygiene in London den Scorbut als infectiöse Hämorrhagie, trotzdem es noch nicht gelungen sei, das Virus zu finden. Die Krankheit tritt in endemischer, zuweilen sogar in epidemischer Form auf und befällt Individuen, die an Respirations-, Digestionsstörungen und Nervenleiden erkrankt sind, Verwundete, Hungernde, Reconvalescenten, Wöchnerinnen, Herz- und Augenleidende u. s. w. Meist kommt zu diesen Zuständen noch verdorbene Nahrung und keimhaltiges Getränk.

Ende März und April hatte B. Gelegenheit, 16 fast gleichartige Fälle von Scorbut in einem Militärspitale zu beobachten. Die Patienten hatten im strengen Winter nach grossen Strapazen bei ungenügender Nahrung fast immer im feuchten Stalle schlafen müssen, wo ihnen Wasser und Nahrung gefror.

Die Befunde waren folgende: Gesicht gedunsen, blass, bleifarben, Conjunctiva perlweiss. Der Geruch aus dem Munde ist stark ekelerregend trotz der eingeleiteten antiseptischen Behandlung. Ränder des Zahnfleisches geschwollen, aufgelockert, weiss mit röthlich-grünen oder blauen Rändern oberflächlichem Zufall und Belag. Bei leisem Druck auf das Zahnfleisch blutet dasselbe. Die Zähne sind grösstentheils gelockert. Die übrige Schleimhaut des Mundes ist normal. Ferner befanden sich ausgebreitete subcutane Hämorrhagien an den Hüften, den unteren Extremitäten, besonders Kniekehlen und Waden. Ein Patient hatte Hämaturie und verschiedene litten an Nasenbluten. Im Harn fehlte der Harnstoff zuweilen ganz, ebenso die Phosphate.

Es wurden Secrete und Blut frisch und getrocknet untersucht und Kaninchen, Hunden, weissen Mäusen und Meerschweinchen unter die Haut, ins Peritoneum und in die Venen injicirt. Zwei Kaninchen, denen verriebene Gewebspartikelchen in die Blutbahn gebracht wurden, gingen unter typischen Erscheinungen zu Grunde. Die mit Blut und Urin geimpften Thiere erkrankten nicht.

Mikroskopisch waren bei den Patienten am Zahnfleisch nachzuweisen Epithelverlust und diphtheritischer Belag, allerlei Bacterien und Streptococcen enthaltend; darunter eine scheinbar homogene mit Löfflerblau sich tief färbende Schicht, die ein dichter Filz aus völlig gebogenen feinen Bacillen war; die hierunter liegenden mit Rundzellen infiltrirten und ödematösen Schleimhautschichten sind ebenfalls von solchen Bacillen durchsetzt.

Bei den durch die Impfung getödteten Kaninchen fanden sich Blutungen in der Haut mit Degeneration der Blutkörperchen, hier jedoch keine Bacillen. Dagegen waren letztere zahlreich in den zellig infiltrirten Lungenalveolen. In den erweiterten Lungencapillaren fanden sich auch Stäbchen, denen der Kaninchensepticämie ähnlich. In den Leberinterstitien fanden sich Blutungen, an deren Rändern ebenfalls die Bacillen nachweisbar sind.

Diese Bacillen, welche sich im Zahnfleich der Kranken, sowie bei den Kaninchen fanden, sind gekrümmt oder wellig, an den Enden zugespitzt, etwa 0,3 μ breit und ca. 3 μ lang; jedoch variirt die Länge beträchtlich. Die jüngsten Formen sind Doppelbacterien. Schon während der Entwickelung fangen sie an, metachromatische Körper zu entwickeln, welche dicker sind als die Stäbchen, rund oder kolbenförmig, endständig oder in regelmässigen Abständen besonders an der Theilungsstelle gelegen, in Methylenblau dunkelviolett gefärbt. In Rubin färben sich die Bacillen schwach, nach Gram garnicht.

Bei den Culturversuchen musste der charakteristische Bacillus von einem häufig am Zahnfleische vorkommenden Streptococcus isolirt werden. Bei diesen Experimenten entwickeln sich stets starke Streptococcenkolonien, entweder zusammen mit dem sogenannten Bacillus oder allein. Hieraus schloss Babes, dass die Streptococcen den Nährboden erst vorbereiten, und in der That gelang ihm auch, dies nachzuweisen. Die Bacillen wachsen ganz schwach, bei 22°, bilden in Bouillon eine geringe Trübung und am Grunde grauflockiges Sediment. In zuckerhaltigem Nährboden entwickeln sie sich oberflächlich.

Die Thiere, die mit den Nährböden geimpft wurden, starben nach 6—10 Tagen an disseminirten Hämorrhagieen in der subcutis und den serösen Häuten. Hungernde Thiere starben häufiger.

Gingiviten, d. h. also typischen Scorbut, hervorzurufen, gelang niemals. Um nun zu erklären, warum der Scorbut in begrenzten Bezirken, z. B. auf Schiffen vorkommt, nimmt der Verfasser an, dass der Bacillus sich ständig am Zahnfleisch befinde. Schlechte Ernährung und ähnliche Verhältnisse bringen den Körpersaft in Verhältnisse, dass er ein günstiger Vegetationsboden wird. Auch Miller habe ähnliche Bacillen am Zahnfleisch gesunder Menschen gesehen. Bei der Allgemeinerkrankung spielen die Spreptococcen eine gewichtige Rolle.

Kleine Mittheilungen.

Fütterungs-Stomatitis.

Thum sah nach einer Mittheilung in der „Wochenschr. f. Thierheilk. und Viehzucht" in grösserer Ausdehnung eine Stomatitis bei Rindern auftreten nach Verfütterung von Roggenspreu. Auf einem Gute hörten 32 Ochsen zugleich auf zu fressen, zeigten sehr starkes Speicheln und tranken auch wenig. Gegen die Untersuchung der Maulhöhle sträubten sie sich ganz ausserordentlich. Am Zahnfleisch, Ober- und Unterlippe, unter der Zunge finden sich erhabene Stellen bis 3 Markstück Grösse, die man für abgestorbene Epithelfetzen halten kann, wenn sie bei der Maul- und Klauenseuche während des Platzens der Blase vorhanden sind. Ebenso zeigen sich Erosionen mit tiefrothem Grund wie bei der Seuche. Bei dem gleichzeitigen Erkranken aller Thiere war durch diesen Befund der Verdacht der Maul- und Klauenseuche gewiss begründet. Untersuchte man jedoch jene scheinbaren Epithelfetzen, so kann man an jeder Stelle einen Pfropf abheben, unter dem sich ein tiefrother Grund befindet. Bei Zerlegung des Pfropfes findet man in dem abgestorbenen Epithel büschelweis nebeneinanderliegende Grannen, die senkrecht eingestochen sind. Auf dem betreffenden Gute war wegen Reparaturen an der Schneidemaschine Spreu in grösserer Menge verfüttert worden, die äusserst trocken war und entgegen der Anordnung, sie mit Häcksel zu mischen, rein verfüttert wurde. 2 Tage lang hatten die Ochsen dies gefressen, am dritten Tag zeigte sich die Erkrankung. Die Behandlung bestand in der Entfernung der Pfropfen mit ihrem Inhalt, worauf die Thiere wieder Appetit zeigten.

Geburt von Steinfrüchten.

Rossignol sah eine Kuh, die eine Steinfrucht trug, häufig brünstig werden. Auch Buhler beobachtete das Ausstossen einer abgestorbenen Frucht während der Brunst. Auch Nevejan sah eine Kuh einen Tag nach der Begattung eine Steinfrucht ausstossen. Schon hiernach ist es nicht richtig, dass ein Rind, welches eine Steinfrucht bei sich trägt, nicht brünstig werde.

Albrecht hat nun auch einen solchen Fall gesehen. Eine 4jährige gut milchende Kuh war als nicht tragend zum Abmelken und Fettmachen verkauft. Nach einigen Wochen wurde sie brünstig und desshalb belegt. Kurze Zeit nach dem Decken fing die Kuh an zu drängen, was auch den nächsten Tag andauerte. Nun wurde A. gerufen. Die manuelle Untersuchung ergab das Vorhandensein einer Steinfrucht, die sich zur Hälfte im Cervicalcanal befand und durch einfachen Handzug sich deswegen nicht entfernen liess, weil die hintere Hälfte verbogen war. Durch Anseilen gelang schliesslich die Extraction. Das Lithotherion war 38 cm lang. (Wochenschr. f. Thierh. u. Viehz.)

Botryomyces-Metastasen in der Lunge.

Steiner fand bei einem alten Pferde, welches sich strich, am Fesselgelenk eine ziemlich feste, höckrige Geschwulst, daneben hustete das Pferd hin und wieder und zeigte schliesslich Mangel an Appetit und Fieber neben etwas beschwerter Athmung und starb. Die Section ergab, dass die Geschwulst am Fessel ein Botryomycom war. In den Lungen zeigte sich Hepatisation der linken Lunge in den unteren zwei Dritteln, umfangreiche Verwachsung der Lunge mit der Brustwand und dem Mittelfell, in den hepatisirten Theilen erbsengrosse Knoten, in welche weiche gelbe Körner eingelagert waren, ausserdem 20 Cavernen von Taubenei-Grösse, mit schmutzig grauer Masse gefüllt. Von der rechten Lunge war ebenfalls der untere Theil carnificirt, jedoch ohne Herderkrankungen. Die gelben Körner wurden von Bang als Botryomyces erkannt. St. ist der Meinung, dass die Botryomycose der Lunge auf metastatischem Wege von dem Fesselbothryomycom aus entstanden sei. (Dtsch. Ztschr. f. Thiermed. 19. 2/3. aus d. dänischen Maanedscrift for Dyolager.)

Abnorme Schwere des Foetus.

Thierarzt Haase-Kemberg fand bei einer Kuh, die während der Geburt geschlachtet werden musste, nach einer Mittheilung der Dtsch. thierärztl. Wochenschrift einen Fötus von 90 kg Gewicht.

Bildungsanomalien.

Auf dem Schlachthof zu Nürnberg wurden nach Bericht des Bezirksthierarztes Rogner (Wochenschr. f. Thierheilk. u. Viehzucht No. 46) gefunden: bei einem Schwein 2, bei einem anderen Schwein 3 völlig ausgebildete Milzen, bei einem Schwein 2 vollständige Lebern; bei einem Schwein eine einzige sehr grosse normale Niere, welche quer unter der Mitte der Lende hing, von einer zweiten Niere keine Spur.

Thierzucht und Thierhaltung.

Das Gesammt-Lebendgewicht der schlachtbaren Haussäugethiere in Preussen

Die „Statist. Corr." veröffentlicht jetzt auch Mittheilungen über das Lebendgewicht der am 1. December 1892 im preussischen Staat gezählten Rinder und Schweine. Es stellt sich dabei heraus, dass das gesammte Lebendgewicht bei dem Rindvieh 3452905309 kg betrug gegen 2913680058 kg am 10. Januar 1883, bei den Schweinen 942259512 kg; für letztere ist ein Vergleich mit dem Ergebniss der Viehzählung vom 10. Januar 1883 nur möglich, wenn man das Lebendgewicht der unter ein Jahr alten Schweine, für die damals keine Berechnung erfolgte, abzieht; hiernach betrug das Lebendgewicht der über ein Jahr alten Schweine am 1. December 1892 220235180 kg, am 10. Januar 1883 156042103 kg. Das Gesammtgewicht des Rindviehs und der über ein Jahr alten Schweine belief sich also am 1. December 1892 auf 3673140489 kg gegen 3069722161 kg und erreichte somit ein Mehr von nahezu 20 Hunderttheilen. Das Anwachsen der Bevölkerung machte in dieser Zeit beinahe 11 vom Hundert aus; die Zunahme des Lebendgewichts war also annähernd doppelt so gross wie diejenige der Einwohnerzahl. Dies zeugt von einem ganz bedeutenden Fortschritt auf dem Gebiet der Viehzüchtung. Im Ganzen hat der Viehstand sowohl in der Stückzahl wie in seinem Werth und im

Lebendgewicht in dem zehnjährigen Zeitraum zwischen den beiden Viehzählungen eine erhebliche Zunahme aufzuweisen. Wenn man aus diesen Zahlen einen grossen Aufschwung der Viehzucht resp. der Fleischproduction als Einnahmequelle folgern will, so darf man aber auch zwei Factoren nicht übergehen, welche in Abzug zu bringen sind.

Man muss in erster Linie berücksichtigen die 4 660 000 Schafe, welche im Vergleich mit dem 1883er Bestand an Fleischthieren fehlen, (worauf eben die Rinder-Vermehrung zum Theil beruht.) Diese repräsentiren nach mässiger Schätzung ein Lebendgewicht von ca. 190 Millionen Kilogramm.

Ferner hat bereits die landwirthschaftliche Presse (vergl. B. T. W. 1893 pg. 275) treffend darauf hingewiesen, dass die nach der neuen Zählung zu berechnende Vermehrung der Schweine grösstentheils, wahrscheinlich ganz, auf Schein beruhe, weil die letzte Zählung am 1. December, die von 1883 jedoch zu einer anderen Jahreszeit stattfand. Eine sehr grosse Zahl von Schweinen werde aber im December abgeschlachtet. Wäre die letzte Zählung in derselben Jahreszeit, wie die von 1883 vorgenommen, so wäre eine viel niedrigere Ziffer, wahrscheinlich ein Rückgang gegen 1883 herausgekommen. Die Vermehrung des Lebendgewichts der Schweine gegen 1883 ist also mindestens zum grossen Theil eine Täuschung und jedenfalls für eine Berechnung überhaupt nicht zu verwenden.

Der Vermehrung des Lebendgewichts von Rindvieh mit rund 540 Millionen Kilogramm stehen aber 190 Millionen Minus bei den Schafen gegenüber, so dass die thatsächliche Zunahme des Fleischstandes sich nur auf 350 Millionen Kilogramm beläuft. Das sind 11,4 pCt., also fast genau soviel als die Zunahme der Bevölkerung beträgt.

Das Lebendgewicht der schlachtbaren Hausthiere hat sich also gerade in dem früheren Verhältniss zur Bevölkerung erhalten und keine wesentliche relative Vermehrung erfahren.

Tagesgeschichte.

Beschluss der Reichstags-Commission zur Berathung der Viehseuchengesetznovelle.

Die Commission hat ihre Berathungen beendigt und sich in der letzten Sitzung mit der Petition des deutschen Veterinärrathes, betreffend die thierärztliche Vorbildung, beschäftigt.

In dieser Angelegenheit sind zwei Beschlüsse gefasst worden:

1. Die Commission erklärt sich gegen eine Herabsetzung der thierärztlichen Vorbildung.
2. Soweit die Petition die Erhöhung der gegenwärtigen Vorbildung anbetrifft, soll dieselbe den verbündeten Regierungen zur Erwägung überwiesen werden.

Beide Beschlüsse wurden einstimmig gefasst.

Der letztere Umstand lässt erwarten, dass auch bei der Berathung im Plenum, welche jedoch vor Mitte Februar nicht stattfinden, sich aber auch viel länger verzögern kann, die Beschlüsse der Commission angenommen werden.

Dass schon dieses so günstig wie möglich ausgefallene Ergebniss der Commissionsberathung von hohem Werthe ist, kann nicht zweifelhaft sein. Ein entsprechender Beschluss des Reichstages kann einen günstigen Eindruck nicht verfehlen. Es ergiebt sich vor Allem, dass die Anschauungen der Landwirthe, welche auch in der Commission überwogen, in Nord- wie in Süddeutschland dem Veterinärwesen — im theilweisen Gegensatz zu früher — durchweg günstig geworden sind. Die Folgen dieser veränderten Verhältnisse werden nicht ausbleiben. Vorläufig ist natürlich die Haltung des Reichstages selbst abzuwarten.

Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens.

Die Centralvertretung der preussischen thierärztlichen Vereine hat an das Abgeordnetenhaus eine Petition gelangen lassen, worin Angesichts der im Gefolge der Schulreform über das thierärztliche Studium hereingebrochenen Krisis um Stellungnahme zu Gunsten der Einführung des Abiturientenexamens gebeten wird.

Wie die französischen Aerzte über die Herabsetzung der Vorbildung in den alten Sprachen in ihrer Wirkung auf die ärztliche Ausbildung denken.

Das französische Unterrichtsministerium hat vor Kurzem der Pariser medicinischen Facultät die Frage zur Entscheidung vorgelegt, ob das durch Decret vom 5. Juni 1891 festgesetzte neue Baccalaureats-Examen als genügende Vorbereitung zum medicinischen Studium zu betrachten sei. Der Lehrkörper der Facultät hat jetzt die Frage nach sorgfältiger Prüfung des Programms, dessen Hauptpunkt die vollständige Unterdrückung des Studiums der classischen Sprachen ist, in verneinendem Sinne beantwortet. Der Arzt, so lautete es in der Begründung des ablehnenden Bescheides, sei sein ganzes Leben hindurch auf den Gebrauch einer Terminologie angewiesen, die durchweg dem Lateinischen und Griechischen entstamme, und wenn er sich auch mit der Zeit eine oberflächliche Kenntniss dieser Ausdrücke aneignen kann, so bleibe es doch ein peinliches Gefühl geistiger Inferiorität, sich beständig eines „Handwerkszeugs“ zu bedienen, dessen Ursprung man nicht kenne. Dieses Gefühl müsse man im Interesse Standes desbewusstseins dem zukünftigen Arzte zu ersparen suchen.

Der Etat der landwirthschaftlichen Verwaltung.

Angesichts der bereits bekannten, wiederum sehr ungünstigen Finanzlage war von vornherein nicht zu erwarten, dass der Etat in Bezug auf das Veterinärwesen besondere Neuerungen enthalten würde. Umsomehr ist daraus eine Thatsache besonders hervorzuheben, dass nämlich die Mittel für den Ankauf eines Bauplatzes zum Neubau der Hannoverschen Hochschule mit 320 000 Mk. eingestellt worden sind. Der dafür zu erwerbende Platz ist ca. 16 Morgen gross und gestattet auch für spätere Zeiten noch erhebliche Erweiterungen der Bauanlagen. In den Erläuterungen ist bemerkt, dass mit der Ausführung des Baues selbst erst vorgegangen werden könne, wenn die zahlreichen Bauprojecte genau geprüft sind, wozu noch längere Zeit erforderlich sein werde.

Ausserdem sind die Mittel für drei weitere wissenschaftliche Assistenten bewilligt worden, von denen zwei in Berlin und einer in Hannover Beschäftigung finden.

Veränderungen in Bezug auf die Veterinärbeamten sind nicht eingetreten. Nur sind, wie gewöhnlich, 4 neue Kreisthierarztstellen begründet worden. Auch sind ca. 6000 Mk. eingestellt zur besonderen Remunerirung derjenigen Kreisthierärzte an den westlichen Grenzen, welche die Vieheinfuhr zu überwachen haben. Es wird hierbei bemerkt, dass diese Thierärzte früher erhebliche Einnahmen aus der Untersuchung des Importviehs hatten, während sie gegenwärtig, seitdem die Untersuchung der Thiere an der Landesgrenze allgemein angeordnet und die Gebühr von den Importeuren an die Staatskasse zu entrichten ist, die Untersuchung für ihre Diäten, am Wohnort sogar unentgeltlich machen müssen. Der hierdurch entstehende Zeitaufwand sei aber so bedeutend, dass eine besondere Remunerirung billig erscheine. Für den Osten erübrige sich dieselbe, da hier besondere Grenzthierärzte mit höheren Gehaltsbezügen angestellt seien.

Bemerkt mag noch werden, dass an der landwirthschaftlichen Hochschule die hundert Mark pro Semester betragenden Collegiengelder um $^1/_3$ erhöht werden, damit den Professoren $^1/_4$ als Antheil (der jedoch für den einzelnen 3000 M. nicht übersteigen darf) überwiesen werden kann. Das Durchschnittsgehalt der etatsmässigen Professoren beträgt 6000 M.

Als **Antwort auf die Frage des Herrn Collegen P. M. in J.** (B. T. W. No. 2) erlaube ich mir folgendes zu bemerken:

Während meiner früheren Thätigkeit in der goldnen Aue hatte ich sowohl ebenes (Flussniederung) als auch besonders bergiges Terrain abzufahren. Ich kaufte mir einen zweirädrigen amerikanischen Wagen, (Dog cart) der allerdings bereits gefahren war. Der Wagen hatte ein Gewicht von 280 Kilo und fuhr sich sehr bequem, doch habe ich selbigen sehr bald mit einem soliden Wiskywagen (vierräderig) aus der Wagenfabrik Höhne-Buttstedt in Thüringen vertauscht. Gründe: Bei der eigenartigen Anspannung des Pferdes, wobei letzteres mit der Wagenscheere sehr fest verbunden wird, wird naturgemäss die ganze Last auf den Rücken des Pferdes verlegt und namentlich dahin verlegt, wenn man „bergab" fährt. Dazu kommt denn noch, dass an den eigentlichen amerikanischen Wagen (wie auch an dem meinigen) kein Hemmzeug sich befindet, so dass das Pferd auch noch bedeutenden Nachschub aufhalten muss und in Folge dessen — dies fiel mir besonders ins Gewicht — sich zu frühzeitig auf den Vorderfüssen abnutzt (struppirt wird).

Man braucht in Folge dessen schon einen mittelschweren Carrossier, der überdies noch die Eigenschaft eines frommen und zuverlässigen Gebrauchsthieres haben muss, will man nicht bei erheblicheren Terrainschwierigkeiten oder in dunkler Nacht Unglück haben. Die Unannehmlichkeiten für den Fahrenden selbst beruhen darin, dass fast immer der Wagen in schwankender Bewegung sich befindet. Es mag zugegeben werden, dass man mit amerikanischen Wagen dem Pferde eine bedeutend leichtere Last aufbürdet, dass man auch manche sonst unfahrbare Wege benutzen kann, doch zur Hauptsache bleibt und ist der amerikanische Wagen ein Fahrzeug für ebene Gegenden, wie solche sich z. B. in Holland vorfinden.

Ellinger, Schlachthofdirector,
Grossenhain.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Aus dem Jahresbericht des Kaiserl. Gesundheitsamtes über die Thierseuchen im deutschen Reiche während des Jahres 1892.

Der Milzbrand

(im Vergleich mit der Ausbreitung 1891; die Zahlen des Vorjahres sind eingeklammert).

Im Laufe des Berichtsjahres wurden von der Seuche betroffen: 2576 (2264) Gehöfte in 2048 (2089) Gemeinden. Die Seuchengehöfte vertheilen sich auf folgende Staaten: Preussen 1087 (1022), Sachsen 410 (514), Bayern 268 (145), Württemberg 262 (195), Baden 191 (124), Elsass-Lothringen 99 (103), Sachsen-Weimar 71 (31), Hessen 48 (54), Sachsen-Coburg-Gotha 38 (16), Braunschweig 36 (24), Sachsen-Altenburg 18 (16), Anhalt 15 (11), Reuss ältere Linie 11 (4), Reuss jüngere Linie 10 (5), Schwarzburg-Sondershausen 3 (4), Schwarzburg-Rudolstadt 5 (3), Mecklenburg-Schwerin 3 (0), Lippe 1 (2), (im Vorjahr waren noch betheiligt Oldenburg, Sachsen-Meiningen, Waldeck und Bremen mit je 1, Hamburg mit 11 Gehöften).

Die Zahl der erkrankten Thiere belief sich auf 3697 (3257) und zwar 3009 (2738) Rinder, 561 (434) Schafe, 92 (69) Pferde, 30 (8) Schweine, 5 (8) Ziegen. Davon sind nicht gefallen oder getödtet 64 (68) oder 2 pCt., 4 (22) Schafe, 2 (1) Pferde, 3 Schweine. Auf Preussen kamen 452 Schafe, 1429 Rinder, 59 Pferde, zusammen 1968 (1741) Thiere, auf Sachsen 431, auf Bayern, Württemberg und Baden über 200 Rinder, auf Elsass-Lothringen 102.

Die Zahl der Seuchengehöfte ist also gegen 1891 um 308 und gegen 1890 um 386 gestiegen; desgleichen die Zahl der erkrankten Thiere um 440. Die Verluste beliefen sich auf 98 pCt., in den beiden Vorjahren auf 97,2 pCt.

Von sämmtlichen Kreisen in Deutschland wiesen 50 pCt. Seuchenfälle auf (48,1); 27,3 pCt. (23,6 pCt.) der betroffenen Kreise verzeichneten nur einen Fall. Grosse räumliche Verbreitung erlangte die Seuche wiederum in den Regierungs-etc.-Bezirken Zwickau, Breslau, Posen, Pfalz, Dresden, Leipzig, Mannheim, Oppeln, Liegnitz, Merseburg, Neckarkreis, Frankfurt, Schwarzwaldkreis, Düsseldorf, Potsdam, Jagstkreis, Oberhessen, ausserdem in Freiburg und Oberbayern.

Unter Zugrundelegung der Viehzählung von 1883 erkrankten unter 10000 Stück 1,91 Rinder, 0,29 Schafe, 0,26 Pferde, 0,03 Schweine, 0,02 Ziegen.

Ein bemerkenswerther geographischer Unterschied gegenüber der Verbreitung des Milzbrandes ergiebt sich gegen die früheren Jahre nicht. Als zusammenhängende Gebiete traten besonders hervor der Unterlauf des Pregel, die Weichselniederung (schwach verseucht), Gebiet der Netze, Warthe und Oder; Mittellauf der Elbe, das Land zwischen Main, oberer Donau und Rhein, der schwäbisch-bayerischen Hochebene, der Kreise Friedberg und Büdingen (zwischen Main und Sieg); die Landestheile westlich des Rheins bis hinauf zur Mosel.

In anderen Ländern betrug die Zahl der Milzbrandfälle: Belgien 402, Dänemark 77, England 664, Italien 453, Norwegen 347, Rumänien 788, Schweiz 265; im europäischen Russland sind angegeben 27256 Fälle. In Oesterreich und Ungarn hat die Zahl der vom Milzbrand betroffenen Orte erheblich zugenommen.

Einschleppungen durch Häute und Haare sind mehrfach beobachtet. In Suptiz verendeten 5 Rinder in einem neuen Stall, zu dessen Pflasterung Sand von einem Verscharrungsplatz benutzt war, ein ähnlicher Fall wird aus Schweinfurth gemeldet. Trinken aus einem Teich, in welchen mehrfach Cadaver von Schweinen etc. geworfen waren, inficirte in Delitzsch zwei Kühe, Fälle, wo Futtermittel die von alten Verscharrungsplätzen geeerntet waren, die Ansteckung bewirkten, sind in grösserer Zahl gemeldet. In einem Gehöft der Amtshauptmannschaft Chemnitz trat stets Milzbrand auf, wenn Stroh (Kartoffelkraut) von einem Platz gefüttert wurde, auf dem vor 6 Jahren eine scheinbar an Darmentzündung verendete Kuh begraben war.

Die Entschädigungen sind bereits pag. 23 der B. T. W. mitgetheilt; neu eingeführt ist die Entschädigungspflicht in der Rheinprovinz, Regierungs-Bezirk Wiesbaden, Sachsen-Altenburg und Reuss jüngere Linie. Milzbrandimpfungen wurden nur im Kreise Gostyn ausgeführt; die Zahl der geimpften Thiere ist nicht angegeben; 4 starben nach der Impfung, 1 später an Milzbrand. Uebertragungen auf Milzbrand sind 93 vorgekommen, mit tödtlichem Ausgang 10.

Thierseuchen im Auslande III. Quartal 1893.

Oesterreich.

Die Zahl der verseuchten Ortschaften während der einzelnen Wochen bewegte sich in folgenden Grenzen: Milzbrand im Juli 8—51, August 21—36, September 44—28. — Rauschbrand Juli 5—3, August 5—8, September 5—3. — Tollwuth Juli 9—6,

August 10—4, September 7—3. — Rotz und Wurm Juli 28—22, August 19—23, September 30—23. — Maul- und Klauenseuche Juli 47—65, August 70—93, September 108—87. — Lungenseuche Juli 12—10, August 8—4, September 6—2. — Bläschenausschlag Juli 33—12, August 10—8, September 5—2. — Räude Juli 26—32, August 34—32, September 27—31. — Rothlauf Juli 45—61, August 64—95, September 92—68.

Ungarn.

Auch hier wird die Zahl der Seuchenorte während der einzelnen Berichtswochen gemeldet und betrug: bei Milzbrand Juli 200—123, August 103—121, September 137—179. — Tollwuth Juli 97—119, August 127—82, September 86—95. — Rotz Juli 124—157, August 154—178, September 199—195. — Maul- und Klauenseuche Juli 95—108, August 95—84, September 99—106. — Lungenseuche Juli 97—89, August 73—58, September 75—65. — Schafpocken Juli 7—9, August 7—13, September 17—25. — Bläschenausschlag Juli 16—12, August 13—8, September 9—7. — Räude Juli 73—69, August 75—62, September 61—50. — Rothlauf Juli 134—238, August 238—246, September 242—188.

Schweiz.

Milzbrand bei 101 Stück, Rauschbrand bei 307 Stück Vieh. Tollwuth bei 1 Katze. — Rotz bei 9 Pferden. — Die von Maul- und Klauenseuche befallenen Viehbestände zählten im Juli 5556, August 5084, September 2090 Stück. — Schweineseuchen bei 736 Schweine. — Räude bei 450 Schaafen.

Dänemark.

Zahl der verseuchten Bestände: Milzbrand 11, milzbrandartige Rose 128, Maul- und Klauenseuche 3, bösartiges Katarrhalfieber 14, Rückenmarkstyphus der Pferde 1.

Belgien.

Milzbrand 105 Fälle, Rauschbrand 63, Tollwuth 22 Fälle (7 Personen wurden gebissen). — Rotz 37 Fälle. — Maul- und Klauenseuche 110 Fälle. — Lungenseuche 30 Fälle (wegen Seuchenverdachts wurden 128 Stück getödtet). — Rothlauf 556 Fälle.

Grossbritannien.

Milzbrand 333 Fälle, Tollwuth 6 Fälle, Rotz 538 Fälle, Schweinefieber 3269 Fälle. — Lungenseuche wurde bei 9 Thieren constatirt; als seuchenverdächtig wurden 26, als ansteckungsverdächtig 389 Thiere getödtet.

Fleischschau und Viehverkehr.

Bamberg, Kreis Oberfranken, 36000 Einwohner, Schlachthaus für Grossvieh — Kleinviehschlächtereien für Schafe, Ziegen, Schweine und Kälber.

Gesammt-Schlachtergebniss pro 1893: 2142 Ochsen, 3721 Kühe und Stiere, 310 Jungvieh zu 2 Ctr., zusammen 6173 Stück Grossvieh gegen 5298 Stück pro 1892.

12410 Kälber, 3324 Schafe und Ziegen, 17050 Schweine, zusammen 32784 Stück Kleinvieh gegen 30954 Stück pro 1892. Im Ganzen 38957 Schlachtthiere gegen 36252 Stück.

Zur städtischen Freibank kamen 182 Thiere, gegen 140 pro 1892, nämlich: 14 Ochsen, 89 Kühe und Stiere, 7 Jungvieh, 12 Schweine, 26 Schafe und Ziegen, 34 Kälber und zwar wegen: Lebergeschwüre 2, Lungensucht 5, Lungen- und Pleuratuberculose 62, Minderwerth wegen Magerkeit 74, traumatische Herzentzündung 6, Muskelzerreissung mit Bluterguss 1, Tympanitis 3, Apoplex. sang. 3, Lähmung 2, Epilepsie 2. Finnen 1, Hautrothlauf 3, Nieren- und Blasenleiden 1, sarcomatöse Geschwüre 1, Herzaffection 1, Beckenbruch 3, Leberleiden 1, Coen. cerebr. 2, Darmverschlingung 1, Herzbeutelentzündung 2, Aeussere Verletzungen 2, Beinbruch 1, Gelbsucht 1.

Zum Wasen wurden verwiesen: 1 Ochse, 15 Kühe, 2 Jungvieh, 3 Schweine, 3 Schafe und Ziegen, 3 Kälber, 2 Stück wegen allgemeiner Tuberculose, 7 Stück wegen Bauchfellentzündung, 1 Stück wegen putrider Infection, 1 Stück verendet aufgefunden, 2 Stück wegen Hautrothlauf, 1 Stück wegen Ungeniessbarkeit, 12 Stück wegen Wassersucht, 1 Stück wegen ausgebreiteter Lungen- und Leberdegeneration.

Von den zur Freibank verwieseuen, zum Wasen verbrachten Thiere stammten:

		Freibank	Wasen
aus Bamberg	Stadt	73	15
Bez.-Aemter „ „	I	16	4
Bez.-Aemter „ „	II	23	1
Kreis	„ Oberfranken	23	4
„	Unterfranken	37	1
„	Mittelfranken	8	1
von	Auswärts	2	1

Gesammt-Schlachtgewicht: 3 120 700 kg gegen 2 891 560 kg pro 1892
„ Einnahme: 54 376,15 M. „ 46 816,34 M „ „
„ Einfuhr an fremde Fleische: 63 780 kg „ 120 577 kg „ „

Bamberg, den 20. Januar 1894.

Prieser,
st. Bezirksthierarzt und Schlachthaus-Verwalter.

Fleischconsum in Berlin. December 1893.

Nach dem Bericht des Curatoriums des städtischen Central-Viehhofes an den Magistrat wurden geschlachtet: 12 698 Rinder, 9125 Kälber, 26 585 Schafe und 47 872 Schweine, zusammen 96 280 Thiere gegen 88 337 Stück im December 1892, mithin mehr 7943 Stück, und zwar 481 Rinder, 1061 Kälber, 3402 Schafe und 2999 Schweine. Von den geschlachteten Thieren sind zur menschlichen Nahrung ungeeignet befunden und deshalb „zurückgewiesen und beanstandet“ worden: 155 Rinder (darunter 122 wegen Tuberculose, 30 wegen Finnen), 597 Schweine, (darunter 32 wegen Tuberculose, 8 wegen Gelbsucht, 487 wegen Finnen und 7 wegen Trichinen), 16 Kälber und 13 Schafe. Von den finnigen Schweinen gelangten als nur schwachfinnig 304 Stück, wegen multipler Blutaustretungen 14 Stück und wegen Kalkconcrementen 7 Stück zur Auskochung im Becker-Ullmann'schen Apparat, ebenso die 30 Stück finnigen Rinder; das gekochte Fleisch fand flotten Absatz. Ausser den ganzen Thieren wurden an einzelnen Theilen und Eingeweiden zurückgewiesen und beanstandet: bei Rindern 2270, bei Kälbern 12, bei Schafen 1663, bei Schweinen 2543, zusammen 6988 Theile und Eingeweide, darunter 2316 Lungen und 947 Lebern.

Auf den städtischen Untersuchungsstationen für von auswärts eingeführtes frisch geschlachtetes Fleisch wurden untersucht: 15 170 Rinderviertel, 17 105 Kälber, (7980 Stück mehr als in den Schlachthäusern im December geschlachtet sind), 2754 Schafe und 7636 Schweine; von den Rindervierteln waren 2069 Stück dänischen Ursprungs, 80 Schweine russischen Ursprungs, sowie 171 Wildschweine. Von den vorstehend aufgeführten Thieren und Theilen von Thieren, sowie von den zugleich zur Untersuchung vorgelegten zugehörigen Theilen und Eingeweiden sind zurückgewiesen und beanstandet: 33 Rinderviertel, 9 Rinderköpfe, 19 Kälber, 4 Schweine und 1 Schaf, ausserdem 16 Stück Lungen, Lebern und Nieren. An Schinken und Speckseiten aus dem Auslande gelangten zur Untersuchung 1387 Schinken und 105 Speckseiten. Unter den ausländischen Schinken amerikanischen Ursprungs war einer stark mit anscheinend unversehrten Trichinen behaftet, der Schinken war ungeräuchert und nicht ganz von der Pökellake durchdrungen.

Gerichtsentscheidungen

Verschenken verdorbenen Fleisches.

Landgericht Augsburg. Urtheil vom 19. Oktober 1891 wider den Metzgerlehrling S. und den Uhrfedermacher Sch. aus A.

Am 18. Juli 1891 schlachtete Metzgermeister G. im städtischen Schlachthause zu A. eine Kuh, welche bei der Fleischbeschau im höchsten Grade tuberculös befunden wurde. Das Fleisch derselben wurde vom Thierarzt St. als gesundheitsschädlich dem Wasenmeister überwiesen, und vom städtischen Fleischbeschauer D. die Verbringung desselben in die Kadaverkammer angeordnet. In der letzteren bemerkte D., dass von einem Viertel etwa 4 Pfund ausgeschnitten waren, welche sich, wie D. feststellte, im Besitze des Angeklagten Sch. befanden. Wie S. in der Hauptverhandlung gestand, habe er sich durch wiederholte Bitten des Sch. verleiten lassen, von einem Viertel der geschlachteten Kuh, bevor dasselbe in die Todtenkammer gebracht wurde, ein Stück abzuschneiden und dem in der Nähe stehenden Sch. zuzuwerfen; dieser habe es aufgehoben und in seinen Rock gesteckt. S. habe geglaubt, Sch. wollte das Fleisch für seinen Hund und nicht für sich zum Essen. Sch. versicherte dagegen in sehr glaubwürdiger Weise, dass dem S. seine Gewohnheit, alles und sogar das verdorbenste und schlechteste Fleisch zu essen, und die Thatsache, dass er gar keinen Hund besitze, sehr wohl bekannt gewesen sei; derselbe habe aus seinen Worten und seinem ganzen Benehmen entnehmen müssen, dass er das Stück Fleisch zum Selbstgeniessen von ihm begehrt und angenommen habe. S. sowohl wie Sch. gaben zu, gewusst zu haben, dass das Fleisch von einem hochgradig tuberculösen Thiere herrührte, und der Genuss desselben vom Thierarzte als der menschlichen Gesundheit schädlich erklärt worden war. Es unterlag keinem Bedenken, dass S. dem Mitangeklagten Sch. jenes gesundheitsschädliche Fleisch zugänglich gemacht und überlassen, somit in Verkehr gebracht hat. Sodann stand auch als erwiesen fest, dass der Mitangeklagte Sch. zur Begehung dieses Vergehens den S. durch fortgesetzes und wiederholtes Bitten und Auffordern vorsätzlich bestimmt hat. Die Angeklagten wurden zu je 1 Tag Gefängniss verurtheilt (§ 12[1] N.-M.-G. und § 48 R.-St.-G.-B.). Bei der Strafausmessung war zu berücksichtigen, dass das Stück Fleisch an einen mit der Sachlage Vertrauten abgegeben wurde, der alles Fleisch esse und schon schlechteres als das betreffende gegessen hatte, ferner dass er zum Genusse des Fleisches nicht kam. (Immerhin noch eine schlechte Belohnung für die gutherzige Erfüllung einer Bettelei).

Landgericht Deggendorf. Urtheil vom 29. November 1892 wider den Bauern S. zu G.

Den grössten Theil des Fleisches einer vom Fleischbeschauer für hochgradig tuberculös bezeichneten und vom Verkauf ausgeschlossenen Kuh verzehrte S. mit seiner Familie, 40 Pfund davon schenkte er dem Zeugen O. Nach dem Gutachten des Bezirksarztes Dr. L. ist Fleisch von perlsüchtigen Thieren durch Erzeugung von Tuberculose im höchsten Grade geeignet, die menschliche Gesundheit zu beschädigen. Derartiges Fleisch müsse auch in gekochtem Zustande noch als gesundheitsgefährlich bezeichnet werden, indem durch den Genuss desselben Magen- und Darmkatarrhe herbeigeführt werden könnten (?). In Anbetracht des Umstandes, dass S. selbst einen grossen Theil des Fleisches mit seinen Angehörigen verzehrt hatte, war nicht anzunehmen, dass er die Gesundheitsschädlichkeit desselben gekannt hatte. Bei dem geschilderten Sachverhalt hatte S. aber genügende Veranlassung über die Beschaffenheit des Fleisches, bevor er es in Verkehr brachte, eine gutachtliche Aeusserung einzuholen. S. wurde zu 10 M. event. zu 2 Tagen Gefängniss verurtheilt. (§ 14 N.-M.-G.)

Personalien.

Auszeichnungen und Ernennungen: Anlässlich des Krönungs- und Ordensfestes wurden decorirt: mit dem rothen Adler-Orden 4. Cl. Departementsthierarzt Ollmann-Greifswald und Korps-Rossarzt des X. Armeecorps Strecker; mit dem Kgl. Kronen-Orden 4. Cl.: Oberrossarzt Engel (Feld-Art.-Regt. No. 5), Kreisthierarzt Heck-Lippstadt, Corps-Rossarzt Pilz vom I. Armeecorps, Schlachthausdirector Götz-Strassburg. — Dem Distrikts- und Controlthierarzt Küffner-Tegernsee ist die Bezirksthierarztstelle Garmisch verliehen. Der Amtsthierarzt Vogg-Rodach ist zum Distriktsthierarzt in Hollfeld ernannt worden. Thierarzt Göbels-Wolfgang ist die Verwaltung des Schlachthauses in Angermünde, dem Thierarzt Spitzer-Arnswalde die in Falkenburg übertragen worden. Thierarzt Diffiné ist in Rüsselsheim zum Gemeindethierarzt ernannt worden.

Wohnsitzveränderungen und Niederlassungen: Thierarzt Blume von Hannover nach Lessen, Thierarzt Worch von Fürstenwalde nach Löbejün, Thierarzt P. Lankow von Gardelegen nach Neustadt als Amtsthierarzt verzogen. Districtsthierarzt Hintermayer hat sich in Rain niedergelassen. Die Districtsthierarztstelle Meitingen ist dem Thierarzt Käppel aus Wemding übertragen worden.

In der Armee: Der Unterveterinär der Res., Schlachthofthierarzt Bronold-München ist zum Unterveterinär des activen Dienststandes im 2. Chev.-Reg. in Dillingen ernannt und mit der Ausfüllung einer offenen Veterinärstelle beauftragt worden.

Approbationen: In Stuttgart die Herren Bernhardt, Ditrich, Betz, Diffiné, Ganzenmüller, Hochstein, Koch, Uebele.

Gestorben: Kreisthierarzt Heinrichs, Saarbrücken.

Vacanzen.

(Näheres über die vor dem 1. Januar gemeldeten Vacanzen siehe No. 1)

Staatsbeamtenstellen: a) Neu ausgeschriebene: R.-B. Liegnitz: Hoyerswerda. Bew. bis 1. März. — R.-B. Münster: Steinfurt (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Posen: Schmiegel und Kosten mit Wohnsitz in Kosten. Bew. bis 20. Febr.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte: Vacanzen aus 1893: R.-B. Arnsberg: Hattingen (500 M. Krz.). — R.-B. Düsseldorf: Kempen. — R.-B. Hildesheim: Alfeld und Gronau. — R.-B. Kassel: Gersfeld; Witzenhausen. — R.-B. Liegnitz: Bolkenhain (300 M. Krz.); Sagan. — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. — R.-B. Posen: Grätz und Neutomischel mit Amtswohnsitz in Neutomischel. — R.-B. Stralsund: Rügen mit Wohnsitz in Bergen.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Königsberg i. Pr.: Director des Schlacht- und Viehhofes zum 1. Juli 1894 (4500 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. an den Magistrat. — Neuruppin: Schlachthaus-Insp. zum 1. April (Gehalt bei freier Wohn. u. Heiz. 2000—2400 M.). Bew. bis 15. Febr. an den Magistrat.

Privatstellen: 1890 bekannt gegebene: Spangenberg (R.-B. Cassel). — Schlotheim. — Zerkow. — 1892 bekannt gegebene: Herrstein. — Krakow (Mecklbg.) — Satow (Mecklbg.) — 1893 bekannt gegebene: Altomünster (Bayern) (735—745 M.) — — Bischofswerder (Westpr.): Thierarzt 900 M. aus der Fleischschau. Bew. an den Magistrat. — Böblingen. — Elingen (Bayern). — Erolzheim (Württemberg). — Grätz (Posen). — Haslach i. B. Heppenheim a. d. B. — Hilders. — Hofheim (Bayern): Bew. a. d. Bürgermeister Bauer in Stadtlauringen in Unterfranken. — Jacobshagen (Pomm.). — Krappitz. — Linnich (Kreis Jülich). — Löffingen. — Markdorf (Fixum 1000 Mark). — Nassau: 500 M. Fix. Bew. a. d. Bürgerm. — Nittenau (Bayern) 983 M. Fix. Ges. an das Kgl. Bezirksamt Roding. — Otterberg (Bayern). — Oppersdorf: Thierarzt, Näheres durch Amtsvorsteher Lorenz. — Pitschen. — Pritzerbe. — Roth (Oberamt Leutkirch, Württ.) Districtsthierarztstelle. — Schlichtingsheim: Thierarzt. Auskunft Güterdirector Gebauer in Nieder-Heyersdorf bei Schlichtingsheim. — Tapiau. — Zinten. — Züllichau: Thierarzt. Ausk. Apotheker Lehmann. — Zülz.

Besetzt: Bezirksthierarztstelle Garmisch, Distriktsthierarztstelle Hollfeld, Schlachthausthierarztstelle Angermünde und Falkenburg, Privatstellen Lessen, Löbejün, Meitingen, Neustadt, Pankow.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 937) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben
von
Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. | № 5. | Ausgegeben am 1. Februar.

Inhalt: **Jacob**: Das Tuberkulin in der thierärztlichen Praxis. — Original-Mittheilungen. — **Referate**: Foth: Ueber den Malleïnum siccum. — Ströse: Pachymeningitis spinalis interna purulenta bei der Kuh. — Arloing und Chanter: Ueber die eitrige Wundinfection. — Imminger: Ueber Aluminium. — Kleine Mittheilungen. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Bücheranzeigen und Kritiken. — Personalien. — Vacanzen.

Das Tuberkulin in der thierärztlichen Praxis.

Von
Jacob-Luckau,
Kreisthierarzt.

In No. 25, Jahrgang 1892, der B. T. W. wurden die letzten Mittheilungen über Versuche mit dem Tub. Kochii publicirt. Nachdem daselbst über die Versuche des Kaiserlichen Gesundheitsamtes berichtet ist, nach welchen die Brauchbarkeit des Mittels und die grosse Bedeutung desselben für die Landwirthschaft, speciell für die Thierzüchter ausser Frage steht, bemerkte am Schluss die Redaction, „dass weitere Versuche nicht mehr in der B. T. W. veröffentlicht werden würden, da dieselben als abgeschlossen zu betrachten seien." Bald nach dem Bekanntwerden des Tuberculin war mir eine grössere Quantität desselben zugänglich und wiederholt hatte ich Gelegenheit, dasselbe zu erproben und mich in verschiedenen Fällen von der diagnostischen Bedeutung zu überzeugen. Diese Fälle zeigten eine grosse praktische Bedeutung und, aufgemuntert durch Herrn Professor Dr. Dieckerhoff, will ich meine 309 Tuberculinimpfungen, in hauptsächlich grossen Viehbeständen ausgeführt, veröffentlichen. Hieraus lässt sich die immense Brauchbarkeit des Tuberculinum Kochii in der Praxis erkennen und es lassen sich Schlüsse ziehen auf die ausgedehnte Verbreitung der Tuberculose und die grossen Schäden, welche der Landwirthschaft und dem Nationalwohlstande durch dieselbe erwachsen.

Seit einer Reihe von Jahren hatte ich Gelegenheit, in meinem Wirkungskreise in der N.-L. die Tuberculose betreffs ihrer fortschreitenden Verbreitung und der Schäden, welche sie den Viehzüchtern verursachte, eingehend zu verfolgen. Schon vor der epochemachenden Entdeckung Kochs wurden Seitens der Besitzer Mittel und Wege gesucht und eingeschlagen, um die verderbliche Krankheit von ihren Ställen fernzuhalten oder in denselben möglichst zu beschränken. Jedes neu angekaufte Thier, ehe es eingestellt, wurde einer gründlichen Untersuchung unterworfen, ganze Viehbestände, in denen die Krankheit sich eingenistet hatte, mit grossen Verlusten veräussert, die Stallungen vor Neubesetzung desinficirt etc. Alle oder vielmehr grössere Erfolge auf die Dauer scheiterten jedoch an der bekannten Unsicherheit im Diagnosticiren der Krankheit. Es war entsetzlich mit anzusehen, wie in einzelnen Beständen die Krankheit schliesslich derartige Fortschritte machte, dass von einer Aufzucht gar keine Rede sein konnte, dass die Rentabilität der Viehzucht überhaupt aufhörte, da fast jedes zum Schlachten verkaufte Thier dem betreffenden Besitzer unter den früher geltenden Bestimmungen zur Verfügung gestellt wurde.

Eine allgemeine Aufregung bemächtigte sich beim Bekanntwerden des Tuberculins einiger Besitzer und bereitwilligst stellten sie mir ihre Thiere zu Versuchen zur Verfügung. Sämmtliche von mir vorgenommenen Versuche hatten für das Tuberculin ein positives Resultat, d. h. in keinem Falle, welcher durch die Schlachtung controlirt wurde, konnte ein abweichendes Ergebniss festgestellt werden. Trotzdem kam das Tuberculin nicht zu einer weiteren praktischen Anwendung, da die Besitzer der hohen Kosten wegen und da die zur Veröffentlichung gelangten Impfversuche auch unsichere Resultate ergeben hatten, Abstand von der Gesammtimpfung ihrer Bestände nahmen. Nachdem sich die angeführten Verhältnisse jedoch geklärt hatten, konnte nicht schnell genug zur Impfung geschritten werden, da auch bei einigen Besitzern sich die Krankheit wieder recht bemerkbar gemacht hatte.

Fast alle liessen vor der Impfung der sämmtlichen Thiere erst eine Probeimpfung an einzelnen vornehmen, um sich vorerst von der wirklichen Brauchbarkeit des Tuberculins zu überzeugen.

Im Nachstehenden soll das Impfverfahren betreffs seiner Veranlassung, die Probeimpfungen etc. kurz besprochen werden.

Hervorzuheben ist noch, dass bei den von den Besitzern beliebten Probeimpfungen, welche ausschliesslich an ausgewachsenen Mutterthieren vorgenommen wurden, als auch bei den späteren Hauptimpfungen ausgewachsener Thiere von mir durchweg mit 0,25 ccm Tuberculin in ca. 5,0 g ½proc. Carbollösung, einige Stunden resp. unmittelbar vor der Impfung frisch bereitet, geimpft wurde. Das Tuberculin war in keinem Falle über 8 Wochen alt. Das Verfahren selbst war das bekannte, natürlich durchweg antiseptische. Als Impfstelle wurde bei den Niederungsrassen die Gegend hinter dem rechten Schulterblatte gewählt. Ich hebe dies hervor, weil nach meiner Erfahrung der Operateur hier am sichersten steht und die Impfung bei einer grösseren Anzahl von Thieren doch mit verschiedenen Unbequemlichkeiten verbunden ist. Bei den Höhenrassen wurde die Halsparthie rechts vor dem Schulterblatte der dort weicheren Haut wegen vorgezogen.

Bei jungen Thieren im Alter von 9 Monaten bis 1½ Jahr kam 0,12 und bei Kälbern von 14 Tagen bis zu 9 Monaten 0,05 ccm Tuberculin in 3 g Carbollösung in Anwendung. Bei diesen Thieren wurde insofern noch nach der Körpergrösse individualisirt, als bei den kleineren ca. 2,0 g der Lösung und bei den älteren und grösseren ca. 4,0 g derselben injicirt wurden.

I. Rittergut A.

31 Haupt Grossvieh, 11 von diesen gewonnene Kälber im Alter von 3 Wochen bis zu 3 Monaten.

Die von Grund aus neu gebauten Stallungen waren mit der oben angegebenen Anzahl direct aus Holland importirter Kühe und einem Zuchtstier neu besetzt. Bald nach der Einstellung der Thiere machten sich an einzelnen auf Tuberculose hinweisende Krankheitserscheinungen bemerkbar. Da der Lieferant eventuell noch für tuberculöse Thiere haftbar war, und der Besitzer sich, nebenbei gesagt, sehr für das Impfverfahren interessirte (Anfang April 1892), wünschte er die Vornahme einer sofortigen Probe-Impfung an 2 Thieren (No. 1 und 2 der Tabelle unter A). Zu dieser Impfung wurden eine verdächtige Kuh No. 1 und zur Controle die anscheinend gesunde No. 2, bei welcher ausser dem guten Allgemeinbefinden Auscultation und Percussion etc. nichts Positives für die Tuberculose ergab, ausgewählt. In diesem einzigen Falle kamen pro Kopf nur 0,15 ccm Tuberculin zur Anwendung. Das überraschende Resultat (41,4° bezw. 41,7° 10 bezw. 9 Stunden nach der Impfung) veranlasste den Besitzer beide Kühe 3 Tage nach der Impfung schlachten und untersuchen zu lassen. No. 1 erwies sich hierbei mit erheblichen tuberculösen Processen in der Lunge und den dazu gehörigen Lymphdrüsen, sowie Tuberculose des Brustfells besetzt, ausserdem erheblich mit Leberegeln behaftet. No. 2, Controlthier, war mit hochgradiger allgemeiner Tuberculose behaftet und wurde vernichtet, während No. 1 nach den damals geltenden Bestimmungen noch zur menschlichen Nahrung Verwendung finden konnte.

Nunmehr entschloss sich der Besitzer, den ganzen Bestand und 11 bis zu diesem Zeitpunkt gezogene Kälber impfen zu lassen. Von den Mutterthieren zeigten hierbei 12 eine deutliche Reaction, während die übrigen in keiner Weise beeinflusst wurden. Ebenso zeigte von den Kälbern keins eine auffällige Reaction. No. 35, welches häufig hustete und eine geringe Steigerung der Temperatur hatte, auch etwas im Nährzustande zurückgeblieben war, wurde geschlachtet, aber vollständig frei von Tuberculose gefunden. Die geringe Temperatursteigerung dürfte auch wohl kaum als eine Reaction auf die Impfung anzusehen sein.

Lauf. No.	Höchste Temperatur v. 3 Messungen v. d. Impf.	Temperatur Stunden nach der Impfung 2	7	9	11	13	15	17	19	21
		Rittergut A.								
1	38,8	38,8	39,9	39,6	39,5	40,1	41,1	41,3	41,4	41,0
2	38,9	38,9	40,8	39,6	41,2	41,4	41,6	41,7	40,4	41,8
3	38,7	38,6	38,6	38,8	38,4	39,1	—	—	38,6	38,2
4	38,6	38,9	38,8	38,3	39,2	38,7	—	—	38,5	38,4
5	38,8	38,7	39,0	38,8	38,5	38,7	—	—	39,1	38,6
6	38,7	38,6	38,6	38,3	39,1	38,4	—	—	38,7	38,4
7	38,6	38,4	39,1	38,5	38,4	38,2	—	—	38,3	39,2
8	38,4	38,1	38,8	39,8	41,3	40,7	—	—	40,3	39,8
9	38,6	38,9	38,6	38,4	39,0	39,7	—	—	40,1	38,9
10	38,8	38,8	38,5	38,9	38,9	39,0	—	—	38,7	38,5
11	39,0	39,1	39,2	38,5	39,1	38,7	—	—	39,1	38,8
12	38,8	38,7	38,8	38,6	40,6	40,1	—	—	40,5	41,1
13	38,8	38,9	39,2	38,7	38,4	38,7	—	—	38,7	38,5
14	38,6	38,5	38,6	38,4	38,9	38,5	—	—	38,7	38,7
15	40,7	38,7	39,6	39,2	40,3	39,6	—	—	40,9	39,0
16	38,5	38,5	39,6	38,7	38,8	38,8	—	—	38,7	38,2
17	38,7	38,9	40,3	40,8	41,9	40,7	—	—	41,1	40,1
18	39,2	39,0	38,9	39,5	40,2	39,8	—	—	39,9	39,5
19	38,8	38,7	39,3	38,8	38,9	38,1	—	—	38,7	38,6
20	39,0	38,2	38,5	38,3	39,3	38,8	—	—	38,9	38,6
21	38,8	38,5	39,1	39,0	38,8	38,8	—	—	38,8	38,8
22	38,0	39,1	38,2	38,2	38,6	38,1	—	—	39,1	38,9
23	38,7	38,6	38,5	39,0	41,1	39,9	—	—	40,6	39,3
24	38,8	38,6	39,5	38,8	40,2	39,8	—	—	39,9	38,7
25	38,7	38,5	38,3	38,5	38,9	38,7	—	—	39,0	38,5
26	39,7	38,8	39,6	39,0	39,3	39,1	—	—	39,0	39,0
27	38,2	37,4	39,8	39,4	40,5	40,1	—	—	40,3	39,6
28	38,4	38,2	38,9	38,2	38,6	38,2	—	—	39,1	38,6
29	38,9	38,4	39,1	39,2	41,0	40,3	—	—	40,4	39,9
30	38,7	38,4	39,7	38,9	38,7	38,6	—	—	38,7	39,1
31	38,6	38,0	38,6	38,9	39,0	38,6	—	—	39,3	38,9
32	39,0	—	38,8	—	39,2	39,0				
33	38,3	—	39,5	—	38,8	39,3				
34	39,5	—	38,9	—	39,4	39,0				
35	38,6	—	38,7	—	39,2	38,8				
36	39,0	—	39,4	—	39,4	39,2				
37	39,1	—	39,1	—	39,4	39,2				
38	38,8	—	39,1	—	39,2	39,4				
39	39,6	—	39,8	—	39,2	39,2				
40	39,2	—	38,8	—	39,8	39,8				
41	38,5	—	39,4	—	39,2	39,1				
42	38,6	—	39,3	—	38,8	38,4				

Die hier fehlenden Temperaturgrade sind nicht weiter eingetragen, weil die Messungen durchaus keine Abweichungen erkennen liessen; ebenso an anderen Stellen. Die Temperatur ist überall bis zu ca. 21 Stunden nach der Impfung controllirt worden alle 2—3 Stunden, wenn nicht gerade die Zwecklosigkeit dieses Verfahrens, durch hohe Wärmegrade über 41° C., wodurch die Diagnose gesichert war, vorlag und die Leute knapp waren.

II. Grafschaft B.

Die nächste Impfung, eine Probeimpfung an 4 Kühen in der Grafschaft B., sollte zunächst nur zur eventuellen Ermittelung tuberculöser Thiere dienen.

In der betreffenden Oeconomie war vor ca. 6 Jahren die Krankheit so eingenistet, dass jeder Vortheil der Viehhaltung und Viehzucht aufgehört hatte, da wohl sämmtliche Wiederkäuer mit der Krankheit behaftet waren. Auf mein Anrathen, aber erst nachdem die Verhältnisse absolut dazu zwangen, wurden die Ställe vollständig geräumt, desinficirt und soweit als möglich mit gesunden Thieren neu besetzt. 4 bis 5 Jahre war kein Verlust an Tuberculose mehr vorgekommen, jedoch machten sich seit einiger Zeit bei einzelnen Thieren wieder verdächtige Erscheinungen bemerkbar. Es wurden nun 4 Thiere zur Impfung genommen und zwar zwei der Tuberculose verdächtige und zur Controle zwei vor Jahresfrist importirte 3jährige Holländer. Sämmtliche 4 Thiere reagirten. Die Schlachtung derselben sollte aber erst nach Bestimmung der Oberleitung vorgenommen werden, wenn nach 2 bis 3 Monaten ein besserer Nährzustand erzielt worden wäre. Dies war jedoch trotz intensiver Fütterung nicht zu erreichen, es wurde daher No. 4, importirter Holländer, nach ca. 4 Monaten geschlachtet.

Befund: Generelle Tuberculose, insbesondere sehr alte Tuberkelherde in den Lungendrüsen, doppeltfaustgross mit Kalksalzen durchsetzt und einige ebensolche hühnerei- bis faustgrosse Herde in den Lungen, alle anderen Veränderungen an den serösen Häuten, den Organen in der Bauchhöhle, den übrigen Lymphdrüsen etc. waren jüngeren Datums ohne Ablagerungen. Dieser Fall machte bei der Untersuchung den Eindruck, als ob die Impfung den Verlauf der Tuberculose ungünstig beeinflusst hätte, denn bei vielen Hundert Sectionen an tuberculösen Thieren habe ich in keinem Falle ein solches Missverhältniss zwischen alten Tuberkelherden und enorm ausgebreiteter allgemeiner Tuberculose jüngeren Datums gefunden. Die Beobachtungen von Dr. Bang (B. T. W., 7. Jahrg., S. 128) finden in diesem Falle eine gewisse Bestätigung.

Eine spätere Beobachtung nach dieser Richtung ist von mir nicht wieder gemacht worden, es kann also jedenfalls nur ausnahmsweise ein derartiger ungünstiger Einfluss eintreten, wenn es überhaupt möglich sein sollte. Soviel geht aber aus dem Versuch hervor, dass die Oeconomie einen Verlust nicht gehabt hätte, wenn bald nach Constatirung der Tuberculose die Schlachtung bewirkt worden wäre.

Obwohl nun in diesem Falle die Zweckmässigkeit der Impfung offen zu Tage getreten war, kam es doch nicht zur Impfung des ganzen Bestandes, wie aus Nachstehendem hervorgeht.

Die betreffende Oeconomie-Verwaltung berichtete: „Da nun wohl die Impfung ziemlich sicher den Vortheil bietet, etwa noch mit Tuberculose behaftete Thiere rechtzeitig verwerthen resp. das gesunde brauchbare Zuchtmaterial feststellen zu können, bringe ganz gehorsamst in Vorschlag, das gesammte Zuchtmaterial einer Impfung zu unterwerfen und hochgeneigtest Ermächtigung ertheilen zu wollen etc.“

Darauf traf unterm 4. November 1892 folgender Bescheid des Grafen ein, welcher auf Erhebungen an der thierärztlichen Hochschule zurückgeführt wird und welcher sich mit den bisher bekannten Feststellungen über die Wirkung des Tuberculins deckt, etwa wie folgt:

„Ein ausgedehnterer Gebrauch des Tuberculins ist nicht anzurathen, indem abgesehen von dem nicht unbedeutenden Kostenpunkte, der durch die Impfung entsteht, das Reagiren auf die Impfung häufig bei Thieren vorkommt, die nicht tuberculös sind, besonders aber bei solchen, welche mit Lymphdrüsenentzündungen behaftet sind. Einen sicheren Schutz, tuberkelfreies Vieh im Stalle zu erhalten, giebt es nicht. Empfohlen kann nur werden sorgsame Beobachtung des Viehes, gründliche Desinfection des Stalles nach Krankheitsfällen etc. (was also früher bereits in dieser Oeconomie sehr sorgfältig geschah). Nicht gerade abzurathen sei das Impfen solcher Thiere, die tuberkelverdächtig sind.“

Das Letztere ist von der Oeconomie aber nicht mehr zur Ausführung gebracht worden, da dieselbe die ganz richtige Ansicht vertritt, dass, wenn erst jedermann an einem heruntergekommenen Thiere merkt, dass es die Tuberculose hat, eine Impfung nicht mehr nöthig ist.

Lauf. No.	Höchste Temperatur v. 3 Messungen v. d. Impf.	Temperatur — Stunden nach der Impfung 2	7	9	11	13	15	17	19	21
		Grafschaft B.								
1	38,1	38,4	—	39,1	39,8	40,5	41,1	40,8	41,2	—
2	38,5	38,4	—	39,9	40,2	40,3	40,4	40,3	40,3	—
3	38,7	38,5	—	40,0	40,1	40,3	40,4	40,3	40,8	—
4	38,7	38,3	—	40,7	40,5	41,0	40,8	40,5	39,9	—

III. Rittergut C.

27 Haupt Grossvieh incl. 1 Zuchtstier, 6 Stück Jungvieh incl. Stiere im Durchschnitts-Alter von 1 Jahre.

Genanntes Gut hatte seit vielen Jahren mit der Tuberculose zu kämpfen. Sämmtliche Kühe waren Milchkühe I. Klasse und rein gezogene Holländer. Inzucht nie betrieben. Körpergewicht ca. 12—15 Ctr. Die sich im mittleren Alter befindlichen Kühe zeigten beim Schlachten regelmässig Tuberculose. Verschiedene kamen wegen Tuberculose zur Behandlung resp. Begutachtung. In einem Falle konnte erhebliche Gelenktuberculose festgestellt werden. Die jüngeren Thiere konnten in letzter Zeit kaum bis zur ersten Trächtigkeitsperiode gebracht werden.

Der Zweck der Impfung war eine genaue Feststellung der Verbreitung der Tuberculose in der Oeconomie, wegen Uebernahme derselben durch den seitherigen Oberbeamten.

Deutlich reagirten 29 Haupt des Bestandes, darunter die beiden Zuchtstiere, von welchen der ältere aus Holland importirt worden war. Nicht reagirten durch Temperatursteigerung No. 4 und 26 und zweifelhaft wurde das Resultat gelassen bei 13 und 23, obwohl No. 13 nach den bisherigen Erfahrungen ebenfalls als tuberculös hätte angesehen werden können. Sämmtliche geimpften Mutterthiere waren tragend.

Besitzer schien in das Impfresultat Zweifel zu setzen, weil er No. 4 nach den äusseren Erscheinungen, als wie mangelhafter Ernährungszustand, Husten, etwas rauhes Haar etc. ebenfalls für tuberculös hielt. Percussion und Auscultation, sowie die manuelle Untersuchung der zugänglichen Lymphdrüsen ergaben jedoch ein negatives Resultat.

Zur Controle der Tuberculinwirkung wurden weitere 5 Stück Jungvieh und zwar die No. 34—38, welche nicht tragend waren, geimpft. Alter ca. $1\frac{1}{4}$ Jahr, Dos. des Tuberk. 0,12 g. Sämmtliche Impflinge zeigten nach einigen Stunden erhebliche Temperatursteigerung, durchweg über 41° Celsius. No. 36 wurde geschlachtet und mit einem alten Tuberkelherde und einigen jüngeren in den Lungendrüsen behaftet gefunden. Von weiteren Schlachtungen geimpfter Thiere nahm der Beamte Abstand, da er sich von der Verbreitung der Krankheit in seinem Viehbestande für überzeugt hielt, und nachdem derselbe auf das bisherige Resultat der Impfungen ebenfalls aufmerksam gemacht worden war. Nur ein 4 Monate altes Bullenkalb, bei welchem die Diagnose bereits durch die seitherige Untersuchung auf Tuberculose gestellt werden konnte, wurde noch getödtet und generelle Tuberculose bei demselben festgestellt.

Lauf. No.	Höchste Temperatur v. 3 Messungen v. d. Impf.	Temperatur — Stunden nach der Impfung 2	7	9	11	13	15	17	19	21
		Rittergut C.								
1	38,9	—	—	39,1	—	39,6	40,2	39,3	39,0	—
2	39,7	39,9	—	40,5	—	41,0	—	—	40,2	—
3	38,7	—	—	40,3	—	40,8	40,7	40,2	40,1	—
4	39,4	—	—	39,3	—	39,6	39,1	—	—	—
5	38,9	—	—	40,1	—	41,1	—	—	41,6	—
6	39,0	—	—	40,9	—	41,3	—	—	40,7	—
7	39,0	—	—	39,5	—	40,6	40,5	39,5	39,4	—
8	39,4	39,8	—	40,4	—	41,3	—	—	39,9	—
9	38,9	—	—	41,1	—	40,7	40,6	40,0	40,1	—
10	39,3	39,3	—	40,9	—	41,1	—	—	39,5	—
11	38,9	—	—	39,9	—	41,1	—	—	40,6	—
12	38,6	—	—	40,6	—	40,9	40,3	39,8	40,0	—
13	39,3	—	—	39,0	—	39,7	40,5	39,9	39,8	—
14	38,6	—	—	39,2	—	40,4	41,2	41,2	40,8	—
15	38,9	—	—	38,9	—	39,2	40,5	41,1	40,9	40,8
16	39,0	—	—	40,3	—	40,5	41,3	—	41,2	—
17	39,3	—	—	40,5	—	41,2	—	—	39,9	—
18	38,7	—	—	39,5	—	41,1	—	—	40,2	—
19	39,2	—	—	39,8	—	41,1	—	—	40,7	—
20	38,8	—	—	40,1	—	41,2	—	40,0	39,5	—
21	39,0	—	—	41,3	—	40,7	40,6	40,0	39,7	—
22	38,6	—	—	41,0	—	41,5	—	—	41,0	—
23	39,3	—	—	40,4	—	40,0	39,7	39,8	39,5	—
24	38,6	—	—	41,3	—	41,1	—	—	39,5	—
25	38,8	—	—	41,1	—	41,5	—	—	40,8	—
26	38,8	—	—	39,8	—	39,8	39,5	39,4	39,0	—
27	38,3	—	—	41,2	—	41,1	—	—	39,4	—
28	38,8	—	—	41,4	—	41,0	—	—	40,9	—
29	38,6	—	—	41.2	—	41,0	—	—	40,8	—
30	39,0	—	—	40,6	—	41,5	—	—	41,8	—
31	38,9	—	—	41,2	—	41,8	—	—	41,0	—
32	38,3	—	—	40,3	—	41,2	—	—	40,8	—
33	38,5	—	—	41,0	—	41,2	—	—	39,2	—
34	38,4	—	—	39,2	39,8	40,4	40,5	39,9	—	—
35	38,7	—	—	38,6	39,2	39,3	40,3	39,9	—	—
36	38,6	—	—	40,0	4,05	40,7	40,6	40,6	—	—
37	38,5	—	—	38,8	39,7	41,1	40,8	41,1	—	—
38	38,7	—	—	39,1	39,8	40,3	41,1	41,1	—	—

Original-Mittheilungen.

Die Operation des Nabelbruchs bei einem 5 Monat alten Fohlen.

Von Thierarzt Kraemer-Mainz.

Vor einiger Zeit hatte ich Gelegenheit, oben erwähnte Operation bei einem Fohlen in der Nähe von Mainz vorzunehmen. Der Besitzer sagte mir, dass der Bruch schon seit 3 Monaten bestanden hätte und durch Anwendung verschiedener Mittel nicht fortzubringen gewesen sei.

Die nähere Untersuchung ergab Folgendes:

Die Bruchpforte war 5 cm lang und 2 cm breit, der Bruchsack halbkindskopfgross, welcher sich aber, da noch keine Verwachsung eingetreten war, vollständig reponieren liess.

Nachdem das Thier einen Tag gehungert hatte, wurde die Operation unter Chloroform-Narcose (30,0), bei welcher mir der Herr College Kösters behülflich war, ausgeführt. Zu diesem Zweck brachte ich das Thier in die Rückenlage und desinficirte nach dem Abrasiren der Haare die Operationsstelle mit 2proc. Lysolwasser. Ein Schnitt in der Länge des Bruchsacks durch Haut und Unterhaut legte mir die Bruchpforte frei, deren Ränder ich dann durch Catgut zusammenbrachte. Hierauf wurde von der äusseren Haut ein so grosses Stück weggeschnitten, dass sie sich der Bruchpforte straff anlegte, worauf auch diese dann genäht und ein Bruchband angelegt wurde. Die Wunde heilte ohne Eiterung, und es konnte Patient nach 4 Wochen vollständig geheilt entlassen werden. Die Chloroform-Narcose war mir sehr vom Vortheil, da das Thier bei der Operation nicht zuckte und auch kein Pressen auf den Darm eintrat. Seit der Operation ist jetzt ¾ Jahr vergangen, in welcher Zeit sich aber der Bruch nicht wiedergebildet hat.

Erfolglose Operation des Entropiums bei einem Pferde.

Von Demselben.

Eine alte Remonte des Artillerie-Regiments 27 brachte das Leiden aus dem Depot mit, wodurch eine chronische Keratitis entstanden war. Durch gute Erfolge, welche ich theils in Berlin gesehen, theils in der Praxis selbst an Hunden erlebt hatte, hoffte ich, auch bei qu. Pferde das Leiden zu beseitigen.

Die Operation wurde am stehenden Thiere ausgeführt. Nachdem die Haare weggeschnitten waren, wurde auf dem Augenbogen ein 3 cm grosses Stück Haut mit der Scheere weggeschnitten und darauf die Wundränder vernäht, was ein Umstülpen des Augenlids nach aussen (Ectropium) zur Folge hatte. Die Wunde heilte in 8 Tagen, und es schien die Operation einen guten Erfolg zu haben. Nach 14 Tagen zeigte sich aber schon, dass die Haut sich immer mehr dehnte und es war hierdurch nach 4 Wochen das alte Leiden wieder eingetreten.

Darauf versuchte ich die Operation nochmals, nahm ein noch grösseres Stück Haut fort, wieder aber ohne Erfolg. Da nun aber nach der dritten Operation das Leiden wiederauftrat, stand ich von einem ferneren Versuche ab und glaube, dass das Entropium bei Pferden auf diese Weise nicht zu heilen ist.

Zur Behandlung des Strahlkrebses.

Von Thierarzt J. Kurt-Oldehove (Gröningen.)

Man nehme das Thier zur Operation in einen Nothstall. Chloroformiren ist, wie Imminger richtig sagt, unzweckmässig. Alles lose gewordene Horn wird zunächst beseitigt und hiernach der Huf mit 1‰ Sublimatlösung übergossen und gereinigt. Dann tamponirt man die ganze Wundfläche mit Jute, welche in Ugt. Aegypt. getaucht ist, und legt einen Druckverband an. Der Huf wird dann in einen ledernen Schuh gesteckt. Diese Manipulation ist täglich zu wiederholen. Dem von Imminger empfohlenen Gebrauch des scharfen Löffels kann ich keinesfalls das Wort reden, weil die keratogene Membran dadurch zuviel gereizt wird und leicht eine Hyperplasie die Folge ist. Auf die oben angegebene Weise lässt sich die Heilung leicht und sicher erreichen.

Menstruation bei einer Kuh.

Von Klaeber-Grohn-Vegesack.

Dem von Utz-Villingen (Lydtins Thierärztl. Mitth. 1890, 11) beschriebenen Fall kann ich eine Beobachtung am lebenden Thier folgen lassen, welche mir ohne Zweifel eine Bestätigung des thatsächlichen Vorkommens von Uterinblutungen während der Brunst bei Kühen zu sein scheint.

Eine mittelschwere Kuh der Oldenburger Rasse, welche vor einigen Wochen gekalbt hatte, verzehrte ihre Morgenration nicht in gewohnter Weise, nachdem sie am Abend zuvor völlig gesund gewesen war. Die Kuh zeigte sich aufgeregt, lehnte sich bisweilen an die Nachbarkuh und brüllte viel. Ausserdem drängte sie häufig auf Urin, wobei nur wenig abgesetzt wurde. Nach jedem Uriniren tropfte schleimiges Blut von dunkelrother Farbe aus der Scheide, an deren unterer Commissur stets einige Tropfen hingen und nach und nach abtropften.

Die Untersuchung liess ausser einer geringen Succulenz und Schwellung der Vulva und des zu übersehenden Scheidentheiles, auf dessen Boden eine geringe Menge schleimigen Blutes nachweisbar, keinerlei Abweichungen von physiologischen Functionen erkennen. Einige Stunden später war die Kuh wieder ruhig und am Nachmittag desselben Tages war auch die Blutung verschwunden. Ich bemerke noch, dass das orificium uteri nicht ganz geschlossen und der Urin völlig normal war.

Nach Angabe des Besitzers wurde seit einigen Tagen bei der Kuh die Brunst erwartet.

Pancreassteine beim Rind.

Von Thierarzt Jungers, Schlachthausverwalter in Mülhausen.

Bei einem im hiesigen Schlachthaus geschlachteten fetten Ochsen fiel mir beim Besichtigen und Betasten der Bauchspeicheldrüse deren höckerige Beschaffenheit auf. Beim Nachsuchen fanden sich im Hauptgang wie in dessen Aesten 26 Steinchen, die zusammen 38 Gramm wogen. Sie gleichen alle mehr oder weniger abgeplatteten Kugeln, sind milchweiss, leicht und von scheinbar zartem Bau, mit etwas körniger Oberfläche. Ihre Grösse schwankt zwischen der einer Erbse und der einer grossen Haselnuss.

An der Drüse, welche ohne die Steine 56 Gramm wog (soviel, wie bei anderen gleich schweren Ochsen), waren keine Veränderungen nachzuweisen, nur die Wände der Gänge waren etwas verdickt.

Eine Anzahl der Steinchen habe ich der B. T. W. übermittelt, um event. die chemische Zusammensetzung derselben prüfen zu lassen. (Vergleiche übrigens B. T. W. No. 2, pag. 22. D. Red.)

Polypöse Neubildung im Herzen eines Hundes.

Von Demselben.

Eine prächtige deutsche Dogge war während eines Spazierganges plötzlich verendet. Bei der Section fanden sich, vom Herzen abgesehen, keinerlei krankhafte Veränderungen. Im Herzen dagegen fand sich, und zwar in der linken Vorkammer, ein Polyp von Birnenform, welcher an einem taubenfederkielstarken, 1,5 cm langen Stiel hing und die Atrioventricularöffnung fest verschloss. Die Neubildung fühlte sich sehr derb an und wog 19 Gramm; sie enthielt auch elastische Fasern und Muskelbündel. Die Vorkammer schien nicht erweitert, ihre Wand jedoch etwas dünner. Wahrscheinlich hatte sich der Stiel der Geschwulst unter der fortwährenden Einwirkung des Blutdruckes allmählich verlängert, bis dieselbe durch den Blutstrom bis in die Atrioventricularöffnung hineingetrieben wurde. Der Tod war dann durch Erstickung eingetreten, wie auch die von Blut strotzenden Lungen zeigten.

Enorme Tuberculose beim Rind.

Von Thierarzt Streitberg-Görlitz.

Gelegentlich der Vornahme der Fleischbeschau fand ich bei einer Kuh (schlesischer Landschlag, circa 10 Jahre alt) nachfolgende interessante tuberculöse Veränderungen: Neben geringgradiger Serosentuberculose im Cavum thoracis käsige und verkalkte Herde in der Lunge von Wallnuss- bis Kinderkopfgrösse. Die Mediastinalen- und Bronchialen- sowie die Lymphdrüse über der Herzbasis sind faustgross, theils verkäst, theils verkalkt. Gleiche Veränderung in den mesenterialen Lymphdrüsen. Die Leber ist enorm vergrössert und von zahllosen erbsen- bis wallnuss- bis kindskopfgrossen käsigen Herden durchsetzt. Die portalen Lymphdrüsen kindskopfgross und verkäst. Das ganze Organ wog 64 Pfund.

Referate.

Ueber das Malleïnum siccum.

Von Rossarzt Foth.

(Zeitschr. f. Veterinärk. 5. 93).

Foth ist es bekanntlich gelungen (vgl. B. T. W. Jahrg. 1892. pg. 532), das Malleïn in trockener Form herzustellen, und er hatte den Erfolg zu verzeichnen, dass der K. Kgl. österreichische oberste Sanitätsrath die ausschliessliche Anwendung seines Präparates in der Armee, bezw. bei amtlichen Massregeln anordnete. Inzwischen hat Foth Vereinfachungen und Vervollkommnungen der Herstellungstechnik gefunden. Ueber diese, sowie über die in Oesterreich gewonnenen umfangreichen Resultate erstattet er einen Bericht. F. meint, dass alle flüssigen Malleïne gut sind, sofern sie von virulenten und reinen Culturen stammen und die Gewähr gleichmässiger Herstellung bieten. Sie besitzen dann alle dieselben specifischen Wirkungen, haben aber auch den Uebelstand, manchmal bei nicht rotzigen Pferden eine typische Reaction zu erzeugen. Vermuthlich bilden sie neben den specifischen noch andere Substanzen, welche den Grund der bei allen Arten des flüssigen Malleïns beobachteten Erscheinungen bilden. Möglicherweise hängt auch die Bildung dieser Nebensubstanzen von der Art des Nährbodens ab; es würde dann noch ein geeigneter Nährboden gefunden werden müssen. Auch der Alkoholniederschlag, aus welchem F. das feste Malleïn gewinnt, enthält neben den wesentlichen auch jene unerwünschten Bestandtheile. Ein absolut sicheres reines Malleïn zu erzielen, ist eine noch nicht gelöste Aufgabe. Ein principieller Unterschied zwischen dem festen Malleïn gegenüber dem flüssigen besteht also nicht. Principiell ist es gleichgültig, ob festes oder flüssiges Malleïn benutzt wird, wenn nur seine Herstellung bekannt und gleichmässig ist. Dagegen bietet das feste Malleïn Vortheile in Bezug auf seine Anwendung. Das Malleïn müsste in jeder Apotheke zu haben sein. Dazu ist aber Haltbarkeit erforderlich. Das haltbarste Präparat ist daher das beste. Das Präparat kann einmal verderben, und es kann andererseits ohne Verderbniss der Substanz an Wirkung verlieren. Beiden Uebelständen sind die flüssigen Malleïne sehr bald unterworfen, das feste aber nicht. Alle Autoren bestätigen die unaufhaltsame Abnahme der Wirkung flüssiger Malleïne bei der Aufbewahrung. Das Licht ist hierbei nicht allein zu beschuldigen. Die Kartoffelmalleïne verlieren die Wirksamkeit noch rascher, wie die Bouillonmalleïne F. hat in dieser Beziehung Versuche an Meerschweinchen und Katzen vorgenommen. Dies hebt den Vorzug der Kartoffelextracte, dass sie einen geringeren Eiweissgehalt haben, auf.

Manche Malleïne hatten schon nach 4—6 Wochen, wie die Versuche ergaben, grössten Theils ihre Wirksamkeit verloren; andere ebenso aufbewahrte waren noch nach 3 Monaten recht wirksam. Es besteht also auch keine Regel in der Haltbarkeit nd ihrer Annahme. Ein Versuch mit 3 unter ganz gleichen Verhältnissen im Dunkeln aufbewahrten Culturen war besonders charakteristisch. Während Dosen von 0,02 und 0,03 sich als ganz unwirksam erwiesen, trat auf 0,008 der dritten Cultur bei einer Katze eine sogar tödtliche Reaction auf. Die rotzige Katze hat sich bei diesen Versuchen übrigens als ein nie versagendes und ungewöhnlich empfindliches Reagenzthier für die Wirksamkeit des Malleïns erwiesen.

Gegenüber diesem uncontrollirbaren Schwinden der Wirksamkeit der Malleïne hat das trockene die Haltbarkeit im weitesten Sinne des Wortes. Sorgfältig hergestellt, d. h. ganz von den letzten Alcoholresten befreit, sind gar keine Vorsichtsmassregeln zu seiner Aufbewahrung erforderlich. Es kann in einem gewöhnlichen Pulverglase beliebig lange gehalten werden. Ein Quantum davon, welches über ein Jahr lang in einem Glase, weil es vergessen worden war, zwischen allerhand Gerümpel gelegen hatte und bei einer Kälte von 12° schollig zusammengefroren war, wurde in Wien an einigen Pferden geprüft. Es hatte genau dieselbe Wirkung wie das gleichzeitig verwandte frische Präparat.

Aus diesen Gründen hält Foth mit Recht das trockene Malleïn für das bessere. Die Herstellung des Präparates ist von ihm früher genau beschrieben und an der oben genannten Stelle referirt. Er fügt nun folgendes hinzu: Vor allem darf nicht mit zu kleinen Mengen gearbeitet werden. Eine Methode, grosse Mengen Bouillon schnell fertig zu stellen, ist von Fräulein Schulz (Centralbl. f. Bacteriol., Bd. 10 2 und 3), sowie von F. (Ztschr. f. Veterinärk. 1892, Nr. 2) beschrieben worden. Die beste Reaction für Rotzculturen ist die neutrale oder ganz schwachsaure. Leitungswasser ist zu vermeiden, weil seine Salze später in flüssigem Malleïn nach dem Filtriren einen Bodensatz bilden. Die Verwendung von Rind- oder Pferdefleisch ist gleich. Das letztere wird der Billigkeit wegen vorzuziehen sein. Von allen Peptonen ist das Wittich'sche aus Rostock am geeignetsten für die Rotzculturen. Die Zusätze von Pepton, Kochsalz und Glycerin sind wie früher beibehalten. Die fertige Bouillon wird zu 100—250 g in weite Erlenmeyer'sche Kolben gefüllt; diese werden in strömendem Dampf an 4 Tagen, jedesmal mindestens 1½ Stunden sterilisirt. Zum Verschluss dient nicht entfettete Watte. Hierdurch werden alle Keime mit Sicherheit getötet. Nun kommt es auf Gewinnung eines hoch virulenten und absolut reinen Aussaatmaterials an. Hierbei besteht die Schwierigkeit, dass in üppig wachsenden Glycerinagarrotzculturen fremde Keime leicht übersehen werden, und dass bei Aussaat solchen Materials später verunreinigte Culturen entstehen. Man muss daher Agarculturen anlegen mit möglichst bacillenarmem Material, in welchem das Wachsen der einzelnen separirten Colonien controlirt werden kann. Dies Material bietet das Blut der Feldmäuse, die aber schwer zu haben sind. Deshalb benutzt F. jetzt ausschliesslich nicht ganz ausgewachsene Katzen, die ein nie versagendes Impfobject darstellen. Nach subcutaner Injection entsteht stets harte Anschwellung und mächtige Eiterung. Die Thiere sterben am 6. bis 7. Tag. Die Section zeigt dann nie rotzige Herde, sondern stets septicämische Erscheinungen, mithin auch immer Bacillen im Blut, sehr reichlich in der Leber, den Lungen und der Milz. Nachherige Injectionen von Malleïn beschleunigen nur den Tod der inficirten Thiere und verursachen einen reichlicheren Uebertritt der Bacillen ins Blut (bei zu grossen Dosen sterben die Katzen unter starkem Temperaturabfall sehr schnell). Culturen aus solchen Katzen haben in der Regel erhöhte Virulenz für Katzen, weniger für Meerschweinchen. Durch Weiterimpfung zwischen Katzen kann man also einen Impfstoff von gleichmässig sicherer und intensiver Wirkung herstellen. Reichliches Bestreichen des Glycerinagars mit dem Herzblut liefert in jedem Röhrchen 10 bis 20 getrennte Culturen, zwischen denen

fremde Beimischungen sicher erkannt werden können. Nur solche Culturen werden etwa am sechsten Tage zur Aussaat auf der oben beschriebenen Bouillon benutzt. Hierbei ist das früher von Foth empfohlene Bestreichen der Glaswand zur Erzielung von Oberflächenculturen überflüssig; es genügt einfache Impfung der Flüssigkeit. Die Bacterien steigen nach ihrem Sauerstoffbedarf an die Oberfläche und bilden hier mächtige Belege, wenn die Culturen bei am besten 37,7 ° ganz ruhig stehen. Das Wachsthum schreitet monatelang fort; die frühere Bemerkung F.'s, dass es nach zwanzig Tagen aufhörte, bildet nicht die Regel. (Dagegen hört das Wachsthum in Löfflerscher Bouillon ohne Glycerinzusatz nach höchstens vier Wochen auf. Auch bilden sich hierbei nur geringe Belege, die bald untersinken. Das Glycerin hat also wesentliche Bedeutung. Ueber die verschiedene Bewährung verschiedener Glycerinfabrikate wird F. später Mittheilung machen.)

Trotzdem empfiehlt sich die Verarbeitung der Culturen am besten nach vierwöchentlichem Wachsthum; später sind sie dick, schleimig und schwer zu filtriren. Vor Verwendung werden die Culturen auf Reinheit geprüft. F. benutzt nach Trösters einfachem Verfahren eine quadrirte Glasplatte, deren Felder mit je einer Oese voll der Substanz bestrichen werden, lässt trocknen (eine Stunde lang im Trockenschrank) und färbt dann mit Carbolfuchsin, um direct mit Oelimmersionen zu untersuchen. (Alte Culturen geben oft eine diffus gefärbte Masse. Man muss sie nach der Fixirung und vor der Färbung mit 1—2proc. Essigsäure behandeln, abspülen und mit heissem Carbolfuchsin färben. Dann sieht man sie ebenfalls aus einer ungeheuren Menge von Rotzbacillen bestehen.)

Nur die sicheren Reinculturen werden auf dem Wasserbade eingedampft. Dieser Prozess ist von grösster Wichtigkeit. Laugt man zerhackte Organe einer rotzigen Katze mit Wasser bei 40° aus und verdampft sie bei derselben Temperatur etwa auf $^1/_{10}$, so ist das Filtrat ein schwarzrothes, klares Extract, das alle Eiweissstoffe und Salze gelöst enthält. Absoluter Alcohol liefert einen rothen Niederschlag, der im Exsiccator zu amorphem Pulver eintrocknet, das aber völlig unlöslich im Wasser ist. Dampft man dagegen die oben beschriebenen Culturmassen bei niedriger Temperatur ein, so entsteht durch Filtriren eine tiefbraune, völlig klare Flüssigkeit, aus der bei stärkerem Erhitzen eine erhebliche Menge von Eiweissstoffen und salzartigen Verbindungen ausscheiden. Da die Culturbouillon vor der Beschickung mit Rotz eine mehrstündige Erhitzung ohne jede Trübung verträgt, so müssen die fäll- bezw. gerinnbaren Stoffe sich erst während des Wachsthums der Rotzbazillen gebildet haben. Diese nachträglich ausscheidenden Stoffe zeigen nun echte malleïne Wirkung. Durch ihren Ausfall wird mithin das Präparat geschwächt, und es könnte daher vortheilhaft erscheinen, den Eindampfungsprozess bei möglichst niedriger Temperatur zu bewirken. Giesst man nun aber das so erhaltene klare Filtrat in absoluten Alcohol, so entsteht durch Trocknen ein Pulver, das nur zum Theil in Wasser löslich ist. Es besteht, wie zahlreiche Versuche erwiesen haben, eine gesetzmässige Wechselbeziehung zwischen Erhitzung und Alcoholwirkung, so dass die Menge der durch Alcohol unlöslich werdenden Substanz des endgiltigen Trockenpräparats um so kleiner ist, je höher die Eindampftemperatur war, und dass die Alkoholwirkung gar nicht mehr eintritt, wenn die Temperatur 75° erreicht hatte. Das mit dieser Eindampftemperatur hergestellte Trockenmalleïn ist in Wasser vollständig und klar löslich. 75° ist daher die Temperaturgrenze für das Eindampfen nach unten. Wird eine höhere Temperatur verwendet, so erhält man ein unnöthig schwächeres Präparat (weil beim stärkeren Erhitzen des Extracts wiederum Niederschläge entstehen, die Malleïnwirkung haben, deren Ausfall also das Präparat selbst schwächen muss). 75° bilden daher die überhaupt zulässige Temperatur, um einerseits ein klarlösliches Präparat, andrerseits von genügender Wirkung zu erzielen. Ist die Culturmasse auf $^1/_{10}$ eingedampft, so erfolgt die Filtration, das mühseligste Geschäft. Bacterienfilter waren sofort durch die schleimige Masse verstopft, durch einfaches Faltenfilter aus schwedischem Filtrirpapier wird absolut klares Filtrat gewonnen. Die ersten Mengen sind trübe und müssen zurückgegossen werden. Dann haben sich die Poren verstopft, und die Flüssigkeit sickert äusserst langsam, aber ganz klar durch. Der Vorgang dauert Tage lang und muss im kalten, dunklen Raum stattfinden. (Vielleicht war hier die Centrifuge verwendbar.) Das Filtrat muss tief dunkelbraun und in dickster Schicht absolut klar sein. Dies ist das fertige flüssige Malleïn, und dieses wird unter fortwährendem Umrühren in die 25—30fache Menge absoluten Alcohols gegossen. Je concentrirter das Filtrat und je absoluter der Alcohol, desto weisser und voluminöser wird der Niederschlag. (Die Concentration darf aber nicht $^1/_{10}$ der Culturmasse überschreiten. Zur Gewinnung des Alcohols mischt F. 10—12 l Alcohol mit 2½—3 kg gebrannten Kalkes im Destillirkolben und destillirt im Wasserbade unter wiederholtem Zurückgange des Destillats, indem das Abflussrohr des Kühlers durch einen doppelt durchbohrten Gummistopf in die Flasche hineinragt, während das in der anderen Bohrung befindliche Rohr für die entweichende Luft in eine mit Chlorcalcium gefüllte U-Röhre führt.) Von dem mehrmals aufgerührten Niederschlag wird der Alcohol abgehebert. Derselbe wird auf einem mittelst Woulffscher Flasche mit der Wasserstrahlluftpumpe verbundenen Filter möglichst schnell gesammelt. Da der alcoholfeuchte Niederschlag unter Wasseranziehung sich bräunt, so muss dies schnell und bei trockener Luft geschehen. Das Filter muss genau verpasst sein, damit die Luftpumpe den Alcohol schnell durchsaugen kann. Zum Trocknen eignet sich gut ausgeglühtes Chlorcalcium besser als Schwefelsäure. In 48 Stunden sind etwa 10 g getrocknet. Das gut gepulverte Trockenpräparat ist nun das fertige Malleïn, welches aber, um von den letzten Alcoholresten befreit zu werden, mindestens Tage lang in möglichst hohem Vacuum nachzutrocknen ist. Dann erst ist es absolut unempfindlich gegen Luftfeuchtigkeit. Die Ausbeute an Trockenmalleïn beträgt 4,5 pCt. des flüssigen. Das Trockenmalleïn soll sehr leicht und voluminös, fast weiss und in Wasser absolut klar löslich sein. Flockige Trübungen deuten auf Fehler beim Eindampfen, sind aber für die Wirkung unerheblich, wenn sie sich schnell absetzen. Bleibende feine, wirkliche Trübungen deuten auf mangelhafte Filtration oder nachträgliche Verderbniss und machen das Präparat unbrauchbar. Dieses Material ist nun entweder in abgemessenen Dosen, wie es meist gewünscht wird, vorräthig, oder es kann auch beliebig in jedem Pulverglas aufbewahrt werden.

F. hebt jedoch selbst hervor, dass die Gewinnung sich nicht immer so glatt und einfach gestaltet. Die grösste Schwierigkeit ist die Behandlung des flüssigen Malleïns mit Alcohol, weil derselbe die eiweissartigen Substanzen theils in einer löslichen, theils in einer unlöslichen Modification ausscheidet. F. hat eine Anzahl Umstände, die hierbei entscheidend sind, durch zahlreiche Versuche gefunden, bezüglich deren auf das Original verwiesen werden muss, und er sich weitere Mittheilungen vorbehält. Ueber die Resultate der staatlicherseits ausgeführten Impfung in Oesterreich wird F. demnächst berichten, weil die Veröffentlichung noch nicht thunlich ist. Er theilt dann eine Reihe von kleineren und privaten practischen Versuchen mit, welche sämmtlich die Wirksamkeit des Malleïnum siccum beweisen.

Pachymeningitis spinalis interna purulenta bei der Kuh.

Von Dr. Ströse-Göttingen.

(Dtsch. Ztschr. f. Tiermed. 19. 2 u. 3.)

Dem Schlachthause zu Göttingen wurde eine Kuh übergeben, welche seit acht Tagen unter Kolik ähnlichen Erscheinungen,

vermindertem Appetit, gespanntem Gang und schliesslicher Bewegungsunfähigkeit erkrankt war. Die Kuh war völlig gelähmt und reagirte nicht mehr auf Messerstiche; die Temperatur betrug 40,8. Nach der Schlachtung ergab sich Folgendes: Nährzustand gut, Muskulatur normal, Digestionstraktus normal, Nieren blutreich und leicht geschwollen, Harnblase sehr ausgedehnt, Schleimhaut etwas gerötet, sonst keinerlei Abnormitäten. An den Eingeweiden nur wurden in den leicht geschwollenen Bronchial- und Mittelfelldrüsen Riesenzellen nachgewiesen. Bei Oeffnung des Rückenmarkskanals fiel ein penetranter, fauliger Geruch auf. Die Dura mater spinalis etwas gespannt, grauweiss, nicht merklich verdickt; zwischen ihr und der Pia zähe graugrüne Massen und eine grosse Zahl frischroter Blutkoagula. Die Innenfläche der Dura schien etwas gallertartig erweicht, die Pia war normal dick, auf ihr zahlreiche Blutkoagula, am Rückenmarke selbst in Bezug auf Konsistenz und Farbe nichts abnormes nachzuweisen, von kleinsten Blutungen auf der Oberfläche abgesehen. Die Veränderung erstreckte sich vom zweiten Halswirbel bis vor den letzten Rückenwirbel. Die Wirbelknochen waren nicht verändert, das Gehirn und seine Häute war gesund. Die mikroskopische Untersuchung ergab zahlreiche Kokken und Bacillen, welche Professor Orth als Streptococcen und als das Bacterium coli commune bestimmte. Das letztere ist im Rückenmark bisher nicht nachgewiesen worden. Im Uebrigen sind schon mehrfach bei Meningiten Mikroben angetroffen worden. Wie in diesem Fall die Infection des Rückenmarkskanals stattgefunden hat, ist unaufgeklärt. Jedenfalls war sie eine ganz selbstständige. Das Fleisch wurde auf der Freibank verkauft und ist ohne Nachtheil gekocht und gebraten genossen worden.

Ueber die eitrige Wundinfection.

Von Arloing und Chanter.

(Journal de méd. vét. Aug. 1893. Repertor. d. Thierheilk. 54. 11.)

Mit Rücksicht auf die klinischen Unterschiede zwischen einer gewöhnlichen und einer durch purulente Infection erzeugten Eiterung nehmen manche Autoren an, dass das pathogene Agens der letzteren keine gewöhnlichen Eiter erzeugenden Organismen seien, weshalb auch der Name Septicopyaemie angewandt wird. Auch Pasteur nahm 1878 an, dass der Diplococcus pyogenes erst in Gemeinschaft mit septischen Vibrionen eitrige Septicaemie erzeuge. Erst später ist festgestellt worden, dass zur Erzeugung der eitrigen Infection die Mithilfe von septischen Bakterien nicht nothwendig ist, dass aber, wenn es zur Septicopyaemie gekommen ist, der septicämische Antheil der Erkrankung nur eine Complication der Pyaemie darstellt. Es entsteht nun die Frage, wie so die pyogenen Microben, deren Einwirkung meist local bleibt, in anderen Fällen heftige allgemeine Erkrankungen bedingen. Dass der Eiter selbst niemals nach seiner Aufsaugung Metastase erzeugt, hat Chauveau schon 1875 gezeigt; es ist hierzu vielmehr eine gewisse Modification des Eiters nothwendig. Verf. untersucht nun, worin die Modification besteht, die den Eiter infectiös macht. Die Versuche ergaben, dass die pyogenen Microorganismen erst einen besonderen virulenten Charakter annehmen müssen, um Eiterinfection zu erzeugen. Als das pyogene Agens ist der Streptococcus pyogenes anzusehen, dessen Virulenz sich bei der Resorption vom Eiterherd aus zu steigern scheint. Alle Formen der puerperalen Septicaemie werden nur durch Streptococcus pyogenes erzeugt. Die Verfasser kommen zu dem Schluss: Der purulenten Wundinfection liegen die gewöhnlichen Eitermicroben (Streptococcen) zu Grunde, andere Microorganismen, die gelegentlich in Wunden gefunden werden, compliciren nur die Infection. Um purulente Infection hervorzurufen, muss der Streptococcus erst diejenige Malignität annehmen, welche er bei der puerperalen Septicaemie besitzt. Aetiologische Beziehungen zwischen der purulenten Wundinfection, der puerperalen Septicaemie und dem Erysipel müssen angenommen werden. Ueber die Art und Ursache der Veränderungen der pathogenen Eigenschaften des Streptococcus, auf welcher die verschiedene chemische Virulenz beruht, ist nichts ermittelt.

Ueber Aluminium.

Von Imminger.

(Wochenschr. f. Thierheilk. u. Viehzucht.)

I. hat die bisherigen Erfahrungen über Aluminium in der Pferdepflege zusammengestellt. Die Erfahrungen bei uns und die Versuche in Russland mit Hufbeschlag aus Aluminium sind im Ganzen nicht zu Gunsten desselben ausgefallen. Bei Rennpferden ist A.-Beschlag, wie auch Flahaut im Recueil de méd. vét. 1893, No. 12 hervorhebt, empfehlenswerth, doch wird hervorgehoben, dass bei der sehr raschen Abnutzung besonders auf Kalkstrassen und in der Regenzeit, am Beschlag sogenannte Grade entstehen, die zur Verwundung Anlass geben können. Auch in Italien sind Versuche gemacht worden, welche nicht die Anwendung des Aluminiums im Hufbeschlag empfehlen können. Hauptner-Berlin hat einen Bullenring aus Aluminium construirt, von denen Imminger jedoch 3 Stück in kurzer Zeit zerbrochen sind, weshalb die Anwendung solcher Ringe bei der hohen Verantwortlichkeit für ein etwa passirendes Unglück gradezu ausgeschlossen erscheinen muss. Ebenso erwiesen sich Kluppen aus Aluminium nicht brauchbar. Auf den Königlichen Gestüten Bergstätten und Neuhoff wird nämlich eine aus Stahl gefertigte Kluppe zur Beseitigung von Nabelbrüchen bei Fohlen verwandt. Nach diesem Modell liess Imminger eine aus Aluminium anfertigen. Der Gewichtsunterschied beträgt 117 g. Der Leichtigkeit wegen würde also für diesen Zweck eine Aluminiumkluppe empfehlenswerth sein, wenn sie sich nicht ganz ausserordentlich abnutzte, sodass ihre Anwendung ebenfalls ausgeschlossen ist. Nur einen aus Aluminium hergestellten Höllensteinhalter hat Imminger für brauchbar gefunden.

Kleine Mittheilungen.*)

Divertikel des Labmagens in einem Nabelbruch beim Kalbe.

Bei einem geschlachteten Kalbe fand sich der Labmagen mit der Bauchwand so verwachsen, dass ein Theil des Abomasus beutelartig eingezogen in die Nabelringstelle sich einsenkte und daselbst umschnürt war. Der Hautnabel war dabei bruchsackartig vorgewölbt. Der Labmagen hatte hierbei in der Mitte eine ringförmige Einschnürung erlitten (Sanduhrform). Der abgesackte Theil konnte aus dem Nabelringe nicht hervorgezogen werden. In dem Divertikel fand sich ein 52 g schwerer Körper, einem kleinen Pferde-Kothapfel vergleichbar, der aus zusammengesinterten Sandkörnern mit Haaren und Pflanzenfasern bestand. Im übrigen war die Schleimhaut des Divertikels normal.

(Aus dem Jahresbericht d. thierärztl. Hochschule zu München.)

Tödtliche acute Endocarditis.

Ueber einen Fall von Endocarditis acuta dextra und Lungenödem berichtet Rossarzt Geitmann in der Ztschr. f. Veterinärk. folgendes: Eine vierjährige Remonte hatte am 14. August verminderten Appetit gezeigt. Bei der Untersuchung ergab sich starkes Juckgefühl am Hintertheil, die Schleimhäute sind geröthet die Athmung ist oberflächlich und beschleunigt (40—60 Mal in der Minute), der Puls auf 80—100 Mal in der Minute gesteigert. Es besteht oberflächlicher, rauher Husten, die Auscultation des Herzens

*) In Jahrgang 1893 der B. T. W. finden sich pag. 640 zwei kleine Mittheilungen über Tetanus. Dieselben sind von Rossarzt Dreymann, nicht Treumann, was hier berichtigt werden soll.

ergiebt statt der Herztöne an beiden Seiten ein plätscherndes, gurgelndes, zuweilen rauschendes Geräusch; die Körpertemperatur steht auf 40,8. Es wurde eine Einreibung von Senfspiritus gemacht. Nach wenigen Stunden hat sich das Allgemeinbefinden stark verschlechtert, das Thier ist ohne Aufmerksamkeit und steht mit gesenktem Kopf, die Schleimhäute sind dunkelroth, aus den weit geöffneten Nüstern tropft eine dunkelrothe Flüssigkeit, während von Zeit zu Zeit gelblich rother, schaumiger Schleim ausgehustet wird. Die Athmung geschieht pumpend 80—100 Mal in der Minute; die Temperatur ist auf $41^1/_2$ gestiegen, das Juckgefühl hat aufgehört. Am Abend starb das Thier unter Erstickungserscheinungen. Die Section ergab Normalität der Baucheingeweide, in der Bauchhöhle 8 l dunkelrothe klare Flüssigkeit. Die Lungen sind dunkelroth und gedunsen, sie behalten Fingereindrücke für längere Zeit; in den Bronchien feinblasige, röthliche Flüssigkeit, welche auch die ganze Luftröhre anfüllt. Im Herzbeutel 200 g rothe, klare Flüssigkeit, Herz vergrössert, rechte Hälfte schlaff, das Endocardium in derselben ist getrübt, geschwollen und mit Gerinnseln bedeckt, am linken Ventrikel nichts Abnormes. Da das Pferd am Tage vor der Erkrankung keinerlei Anstrengung gehabt hatte und bei mässiger Temperatur in einem luftigen Stall stand, so bleibt die Entstehung der Krankheit unaufgeklärt.

Epileptiforme Anfälle in Folge einer Neubildung am Herzen.

Werkmeister fand nach einer Mittheilung der Wochenschrift für Thierheilkunde bei einer veredelten Rappstute, welche öfters ohne Veranlassung zusammengestürzt und bewusstlos liegen geblieben war, um sich immer bald wieder zu erholen, an der Basis des Herzens bei der Sektion eine kindskopfgrosse gelbe Neubildung von speckiger Konsistenz. Das Pferd war bei einem solchen epileptischen Anfall verendet.

Traumatische Herzbeutelentzündung beim Pferd.

Rossarzt Lewin berichtet in der Zeitschrift für Veterinärkunde: Ein 15jähriger Ponny frass seit einiger Zeit schlecht und zeigte bei 18 Atemzügen 60 Pulse in der Minute, Oedem unter der Brust und bei jedem Herzschlag ein lautes plätscherndes Geräusch. Auf Grund der Diagnose Herzbeutelentzündung wurde das Pferd getödtet. Sectionsbefund: Der Zwölffingerdarm handbreit am Zwerchfell festgewachsen, in der Verwachsung etwas gelbgrüner Eiter, in den Pleurasäcken 15 l graurothe Flüssigkeit mit Fibrinflocken, an dem Lungen- und Rippenfell abziehbarer Belag, im Herzbeutel 3 l übelriechender Flüssigkeit, Herzbeutelwand 1 cm dick und an einer tellergrossen Stelle mit der rechten Herzhälfte verwachsen. Nach Entleerung fand sich eine 8 cm lange Stopfnadel vor. Die Perforationsstelle des Herzbeutels war nicht nachzuweisen, auch keine Verlöthung oder Verwachsung zwischen Herzbeutel und Zwerchfell. Ungefähr 2 Monate vorher hatte der Ponny an leichter Kolik gelitten und seit dieser Zeit waren Appetitmangel und Trägheit bemerkt worden. Wahrscheinlich ist damals die Nadel verschluckt worden, und die Verwachsung zwischen Zwerchfell und Zwölffingerdarm entstanden.

Fibrom der Zunge beim Rind.

Prof. Kitt schreibt im Jahresbericht der thierärztl. Hochschule zu München: Neoplasmen der Zunge bei Hausthieren sind selten. Fadyen erwähnt ein Carcinom bei einer Katze. Vom Münchener Schlachthofe erhielt nun K. die Zunge eines Rindes mit einer breiten fibromatösen Neubildung. Die vordersten 16 cm der Zunge waren ganz normal. Von da ab steigt der Tiefendurchmesser plötzlich auf 8 bis 11 cm und ist besonders in der Gegend des Rückenwulstes stark vergrössert. Aeusserlich ist die Verdickung mit einem starken rundlichen Wulst gegen den normalen Vordertheil der Zunge abgesetzt. Die Schleimhaut des Letzteren ist pigmentirt. Die Geschwulst ist bretthart und knirscht beim Durchschneiden. Die Schnittfläche gleichmässig weiss, derb, saftarm. Die Geschwulst 18 cm lang, 8 bis 11 cm breit. Von der normalen Zungenhälfte strahlen schwache Züge von Musculatur in die Geschwulst hinein. Der Schleimhautkörper ist in die Geschwulst einbegriffen. Erweichungsheerde finden sich nirgends. Die Geschwulst ist als Fibroma linguae zu bezeichnen.

Neuerdings hat Pflug auf verschiedene Formen fibröser Hyperplasie auf der Rindszunge aufmerksam gemacht, deren Beschreibung eine gewisse Aehnlichkeit mit dem hier beobachteten Falle zeigt.

Subcutanes Fibrosarcom am Flotzmaul des Rindes.

Im Jahresbericht der Münchener Hochschule theilt Prof. Kitt folgendes mit: Die ganze Oberlippe und die Umgebung der Nasenöffnungen an einem Rindskopfe waren aufgeschwollen, Unterkiefer und Unterlippe normal. Das Flotzmaul war 17—18 cm breit, die Haut darüber gespannt, die ganze Partie bretthart. Am Uebergang in die Maulschleimhaut fanden sich Substanzverluste in der Epidermis, beim Schneiden knirschte die Geschwulst, welche aus solider, gelb-röthlich-weisser Masse bestand. Es schien, als ob dieselbe vom Nasengerüst ausgegangen wäre und die Cutis vor sich hergeschoben hätte. Nach dem makroskopischen Aussehen handelte es sich um ein diffuses Fibrom im Unterhautzellgewebe. Mikroskopische Schnitte zeigten ein dichtzelliges Gewebe mit faseriger Grundsubstanz in regelloser Verflechtung, sowie mit starken Rund-Zellenhaufen durchsetzt.

Fibrosarcoma lymphangiectaticum.

Bei der Section eines Hundes mit Ascites wurde als Ursache der vorhandenen Stauung ein Fibrosarcoma lymphangiectaticum getroffen, welches zwei Semilunarklappen des Ostium pulmonale an die Wand gedrückt hatte. (Kitt: Jahresber. d. Münch. Hochschule.)

Gregarinen im Labmagen des Schafes.

Schlachthofinspector Maske-Lübeck (Ztschr. f. Fl.- u. M.-Hyg.) fand bei Gelegenheit von Untersuchungen am Labmagen des Schafes bei 70 pCt. dieser Mägen in der Schleimhaut graue Knötchen von Stecknadelkopfgrösse. Die Knötchen sassen ganz besonders an den Falten der Labmagenschleimhaut. In dem milchigen Centrum, welches von einem glasigen Ringe umgeben ist, fanden sich Gregarinen. Dieselben lagen, wie an Schnitten festgestellt werden konnte, unter dem Epithel zwischen den Labdrüsen. Sie besitzen eine doppelt conturirte, stark lichtbrechende Kapsel. M. konnte drei Entwickelungsstadien unterscheiden und wird später das Ergebniss der genaueren Untersuchungen veröffentlichen.

Vergiftung durch Eiweissschaum (Schnee).

Die „Berl. Klin. Wochenschr." hat einen Fall mitgetheilt, wo 6 Personen erkrankten nach Genuss einer Puddingsauce, zu deren Herstellung 8 Tage lang aufbewahrtes Hühnereiweiss verwandt worden war. Dasselbe war allerdings schon so verändert gewesen, dass es sich überhaupt nicht mehr zu Schaum schlagen liess. Da aber sehr häufig in Haushaltungen das Eiweiss gesammelt wird, um es gelegentlich zu verwenden, und da es hierbei oft längere Zeit stehen bleibt, so ist dieser Fall gewiss höchst beachtenswerth. Häufig wird auch Eiweiss von den Wurstmachern als Bindemittel zu den Würsten zugesetzt. Die Krankheitserscheinungen, welche im vorliegenden Falle 15 Minuten nach dem Genuss auftraten, bestanden in lähmungsartiger Schwäche, beschleunigter Herzthätigkeit und starkem Uebelbefinden.

Anaesthesie bei Operationen von Hunden

erreicht man durch subcutane Injection von 10 Centigr. Morphin. hydrochlor. oder nach Cadéac und Malet durch eine Morphiuminjection von 0,02, in Verbindung mit einem Leinsamenclystir, dem 4 g Chloral zugesetzt sind. Die Anaesthesie tritt nach 7 bis

8 Minuten ein, die Injection kann 3 bis 4 mal wiederholt werden. Bei kleinen und jungen Hunden genügt $^{1}/_{2}$—1 Centigr. Bei Pferden kann man zuverlässig und gefahrlos Anaesthesie erzielen durch intravenöse Injection von 10,0 g Chloral pro 100 kg Körpergewicht. (Thierarzt 8/93. Rec. d. m. v. 12.)

Tagesgeschichte.

Feier des Geburtstages Sr. Majestät des Kaisers.

Auch in diesem Jahre wurde der Geburtstag Se. Majestät des Kaisers durch einen würdigen Festact in der Aula der thierärztlichen Hochschule zu Berlin gefeiert. Die Festrede hielt diesmal Professor Dr. Pinner über die zunehmende Bedeutung des Unterrichts in den Naturwissenschaften an den thierärztlichen Hochschulen.

Am Abend vorher hatte der S. C. einen Commers veranstaltet. Ein allgemeiner Hochschulcommers war diesmal unterblieben.

Zur Vorbildungsfrage.

Gegenüber dem Beschlusse der Reichstagscommission über die Petition des deutschen Veterinärrathes haben Manche die Empfindung gehabt, dass es besser wäre, die Resolution kehrte sich nicht „gegen eine Herabsetzung der thierärztlichen Vorbildung“ im Allgemeinen, sondern speciell gegen den bekannten Antrag. Denn, so fürchtet man, die verbündeten Regierungen könnten sich auf den Standpunkt stellen, dass jener Antrag, da die Primanerreife belassen werde, eine Herabsetzung ja eigentlich nicht bedeute, und könnten den event. Beschluss des Reichstages nicht auf den Antrag beziehen.

Diese Besorgniss ist wohl überflüssig. Die „verbündeten Regierungen“ können auch einen speciell gegen jenen Antrag sich richtenden Beschluss des Reichstages, wenn sie wollen, völlig ignoriren. Andererseits können sie aber, wenn sie überhaupt geneigt sind, der Reichstags-Meinung Rechnung zu tragen, unmöglich darüber im Zweifel sein, dass der Reichstag sich, wenn gegen eine Herabsetzung der Vorbildung überhaupt, damit zugleich auch gegen jenen Antrag erklärt.

Die preussische Regierung ist der Meinung gewesen, dass die in dem beredeten Antrag liegende Herabsetzung der Vorbildung einen nachtheiligen Einfluss auf die Qualität der Thierärzte nicht haben werde. Die verbündeten Regierungen können auch gegenüber der einstimmig entgegengesetzten thierärztlichen Meinung und entgegen der Haltung der Commission, die voraussichtlich auch die des Reichstages sein wird, nach wie vor auf dem Standpunkt verharren, dass sie die Behauptung einer nachtheiligen Wirkung der beantragten Bildungsverminderung für unrichtig erklären.

Dass aber jener Antrag thatsächlich eine Herabsetzung enthält, das ist doch wohl unbestritten. Denn bisher wurde neben anderen Kenntnissen Latein bis zur Primanerstufe gefordert. Jetzt wird es nur bis zur Quarta verlangt. Ist das weniger oder nicht?

In der Motivirung des Antrages heisst es ferner, die bisherigen Anforderungen an die Lateinkenntnisse erscheinen als zu hoch, sie seien desshalb „da bei den Thierärzten das Latein nicht als ein wissenschaftliches Bildungsmittel zu betrachten sei“ auf die Kenntnisse der Quarta zu beschränken. Der Antrag selbst spricht also ausdrücklich von einer Beschränkung, spricht den Thierärzten die Nothwendigkeit eines bisher von ihnen genossenen wissenschaftlichen Bildungsmittels ab.

Die den Antrag einbringende Regierung hat also aus der Tendenz des Antrages selbst am allerwenigsten einen Hehl gemacht. Die von der Commission beschlossene und dem Reichstag vorzuschlagende Resolution spricht sich klar gegen diese Tendenz aus. Missverstanden wird sie also sicher nicht werden. Ob ihr aber von den verbündeten Regierungen Beachtung geschenkt werden wird, das ist noch eine offene Frage.

Petition der Hamburger Thierärzte.

Der Hamburg-Altonaer thierärztliche Verein hat sich an den Senat zu Hamburg gewandt mit der Bitte, gegen die Annahme des Antrages bezügl. der Zulassung von Oberrealschülern wirken zu wollen.

Jubiläum des Vereins der Thierärzte von Schleswig-Holstein.

Wie durch das Januarheft der Schleswig-Holsteinschen Mittheilungen bekannt wird, hat der Verein Schleswig-Holsteinscher Thierärzte am 30. September vorigen Jahres sein 25jähriges Jubiläum gefeiert. Der hierbei gegebenen historischen Uebersicht ist zu entnehmen, dass schon früher in der Provinz Schleswig-Holstein verschiedene Ortsvereine bestanden, die erste Versammlung des allgemeinen Verbandes aber am 13. August 1868 in Neumünster von 30 Schleswigschen Thierärzten abgehalten wurde. Bereits im nächsten Jahre zählte der Verein 69 Mitglieder und erreichte 1893 die Zahl 101, die gegenwärtig sich auf 93 stellt. Der Verein beschickte bereits den Congress Deutscher Thierärzte zu Frankfurt 1872 und gehörte von Anfang an dem Veterinärrath an, hat sich auch seit dem Jahre 1890 der Centralvertretung der preussischen Vereine angeschlossen. Sein gegenwärtiger Präsident ist Staatsthierarzt Vollers.

Zahl der Aerzte etc.

Die Zahl der deutschen Aerzte ist im vergangenen Jahre von 20500 auf 21621 gestiegen, was eine Zunahme um circa 5½ pCt. bedeutet. Noch beträchtlicher ist der Zuwachs der Aerzte in Berlin; während man hier im Jahre 1892 im ganzen 1636 Aerzte zählte, hat sich die Ziffer derselben im Jahre 1893 um 163 vermehrt und beträgt jetzt 1799, i. e. eine Vermehrung um circa 10 pCt. Es kommen demnach in Berlin auf 10000 Einwohner mehr als 11 Aerzte. Die Zahl der approbirten Zahnärzte im Deutschen Reich betrug 915, von denen auf Berlin 166 entfallen. Die Zahl der Apotheken ist im Reiche auf 4988 angewachsen, es kommt demnach auf etwa 10000 Einwohner eine Apotheke. Heilanstalten sind in Berlin 84 mit ungefähr 9000 Betten vorhanden, d. h. 57 Betten auf circa 10000 Einwohner.

Massregeln gegen die Maul- und Klauenseuche.

Die bayrische Regierung hat unter dem 24. December 1893 zur Unterdrückung der Maul- und Klauenseuche eine ähnliche Verfügung erlassen, wie dieselbe aus Preussen bereits veröffentlicht worden ist. (B. T. W. 1893, pg. 597).

Einfuhrverbot gegen Italien.

Auch Sachsen hat ein Verbot, betreffend die Einfuhr von Klauenvieh aus Italien erlassen.

Wuthstatistik.

Aus den Mittheilungen des K. K. obersten Sanitätsraths zu Wien ist über das Vorkommen der Tollwuth bei Menschen Folgendes zu ersehen. Die Statistik erstreckt sich von 1873—1892. Wasserscheu als Todesursache hat entschieden abgenommen, wie denn auch die Tollwuth bei den Hunden viel seltener geworden ist. In den aufeinanderfolgenden 20 Jahren ist fortgesetzt die Zahl der Erkrankungen bei Menschen von 142 auf 39 zurückgegangen. Immerhin starben in dieser Zeit noch 1899 Menschen.

Im Institut Pasteur wurden nach der Semaine méd. 1892 nicht weniger als 1790 Personen behandelt, darunter 1584 Franzosen. 0,22 pCt. starben.

Tuberculin-Bezug zu Engrospreisen.

Auf Ansuchen des landwirthschaftlichen Provinzialvereins der Provinz Sachsen, den Bezug billigeren Tuberculins ermöglichen zu wollen, hat der Herr Minister für Landwirthschaft verfügt, dass

die Apotheke der thierärztlichen Hochschule zu Berlin nach besonderer Vereinbarung mit der Firma Meister, Lucius und Könning zu Höchst Tuberculin vorräthig hält und an die Kreisvereine und beamteten Thierärzte in der Provinz Sachsen abgiebt. Die Dosis von 0,5 g Tuberculin stellt sich dabei auf ca. 0,25 Mk., was allerdings beim Bedürfniss noch grösseren Mengen eine recht erhebliche Kostenersparniss ermöglicht.

Es wäre daher gewiss wünschenswerth, wenn die Verfügung dahin erweitert würde, dass auch an die landwirthschaftlichen Vereine in anderen Provinzen die Abgabe erfolgen dürfte.

Institut zur Gewinnung von Lungenseuchelymphe.

Mit der Annahme der Novelle zum Reichsviehseuchengesetz, welche nicht zu bezweifeln ist, entsteht die Nothwendigkeit, für das Vorhandensein brauchbarer Lungenseuchelymphe im Fall der polizeilichen Anordnung der Impfung behördlicherseits zu sorgen. Zu diesem Zwecke wird beabsichtigt, in Magdeburg ein ständiges Laboratorium zur Gewinnung von Lymphe zu errichten.

Rücktritt.

Dem Vernehmen nach gedenkt Herr Veterinärassessor Steffen zu Magdeburg demnächst seinen Abschied einzureichen.

Neue Zeitschrift.

In Oesterreich erscheint jetzt eine thierärztliche Zeitschrift in böhmischer Sprache.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Jahresbericht des englischen Departements des Veterinärwesens für 1892.

Von den eingehenden und durch übersichtliche Karten illustrirten Mittheilungen des Berichts, betreffend die Verbreitung der ansteckenden Thierkrankheiten in England, Schottland und Wales während des Jahres 1892, sowie über die zur Tilgung der Thierseuchen ergriffenen Massregeln dürften folgende Angaben auch in Deutschland ein allgemeines Interesse in Anspruch nehmen.

1. Lungenseuche. Wie im Auszuge aus dem englischen Veterinärberichte für das Jahr 1891 erwähnt, hat die strenge Durchführung der Verordnung vom 1. September 1890, alle der Seuche und der Ansteckung verdächtigen Thiere zu tödten, eine bedeutende Abnahme der Seuche, sowohl räumlich wie numerisch, zur Folge gehabt. Hierbei hat der Umstand bedeutend mitgewirkt, dass die Feststellung der Krankheit lediglich den Veterinärbeamten des Ackerbau-Departements überlassen wurde, und dass nach dem Verbleib der aus Seucheställen ev. ausgeführten Thiere eingehend geforscht wurde. Diese Massregeln haben im Jahre 1892 eine weitere Abnahme der Krankheit zur Folge gehabt, sodass sie in den letzten 3 Monaten des Berichtsjahres nur noch an von Canada importirten Rindern beobachtet wurde. Es ist anzunehmen, dass die Seuche von den Vereinigten Staaten nach Canada, welches früher immer als seuchenfrei angesehen worden ist, eingeschleppt worden ist.

Dem Veterinärdepartement wurden während des Berichtsjahres 343 angebliche Ausbrüche der Lungenseuche gemeldet, von denen jedoch nur 35 durch die Beamten des Veterinärdepartements bestätigt werden konnten. In 188 bezw. 120 Fällen erwiesen sich die dem Veterinärdepartement in London übersandten Lungen der auf polizeiliche Anordnung bezw. auf Veranlassung der Besitzer getödteten oder gestorbenen Thiere frei von den krankhaften Veränderungen der Lungenseuche. Mithin ist die Diagnose der Lungenseuche nur in etwa 10 pCt. der angeblichen Ausbrüche als zutreffend anerkannt worden. An der Seuche erkrankten im Berichtsjahr 134 Thiere. Ausser diesen wurden als verdächtig getödtet 3665 Thiere. Die durch Tilgung der Lungenseuche erwachsenen Kosten betrugen 186 068 Lstr.

Bei Verhinderung einer neuen Einschleppung vom Auslande her scheint der Lungenseuche die Spitze abgebrochen zu sein Ein zweckentsprechendes Mittel ist die Abschlachtung der Rinder am Landungsplatz. Unter diesem Schlachtzwang stehen die von Amerika eingeführten Thiere. Die amerikanischen Behörden haben sich vielfach (zuletzt October 1892) beschwert und behauptet, die Vereinigten Staaten seien lungenseuchefrei.

2. Maul- und Klauenseuche herrscht seit 6 Jahren nicht in Grossbritannien. Die ersten Fälle wurden am 4 Februar 1892 bei 11 aus Jütland eingeführten Ochsen gesehen, welche sofort nach der Ermittelung abgeschlachtet wurden. Dänemark war z. Z. frei von der Seuche und es muss demnach angenommen werden, dass die Ochsen im Einschiffungshafen Esbjerg durch Zwischenträger inficirt worden sind. Trotz der gründlichsten Massregeln hatte schon Verschleppung stattgefunden. Mitte Juni schien indess die Seuche gelöscht zu sein, doch erwachte sie im August und December noch einmal. Im Ganzen beschränkte sie sich auf 95 Gehöfte in 15 Grafschaften. Erkrankt sind 1248 Rinder, 3912 Schafe und 107 Schweine. Auf der Insel Sheppey sind alle Schafe geschlachtet worden. Strenge Isolirung verdient den Vorzug vor der Schlachtung, da sehr oft die mit der Schlachtung beauftragten Leute oder die Besitzer, wenn sie die ausgesetzten Entschädigungen einholten, die Uebertragung vermittelten.

3. Schweineseuche (swine-fever): Die Zahl der Ausbrüche betrug in 66 Grafschaften 2748 (1891 : 5595). Von 13 957 erkrankten Schweinen wurden 7124 getödtet, 5789 starben. Die Kosten der Tilgung betrugen rund 32 000 Mark.

4. Milzbrand trat nirgends seuchenhaft auf. Die erkrankten 18 Pferde, 445 Stück Rindvieh, 11 Schafe und 190 Schweine vertheilten sich auf 292 Gehöfte.

5. Tollwuth: Infolge der strengen Bestimmungen bezüglich der herrenlosen Hunde und des Maulkorbzwanges in allen Districten, in denen Tollwuth gesehen ist, nimmt die Zahl der tollwüthigen Hunde seit 1889 stetig ab. Im Berichtsjahre traten 38 Fälle ein.

6. Rotz, Wurmkrankheit. Erst seit der Verordnung vom 26. September 1892 ist anerkannt, dass Beide nur besondere Formen derselben Krankheit sind. In der Verordnung wird den Localbehörden die Befugniss ertheilt, die kranken oder verdächtigen Pferde, Esel und Maulthiere gegen eine Entschädigung, die ca. der Hälfte des Werthes entspricht, tödten zu lassen. Jedoch darf die Entschädigung nicht 20 Pfd. Sterling überschreiten. Die Localbehörden sind ferner befugt, die Isolirung oder Observation, sowie die unschädliche Entfernung von Dünger u. s. w. anzuordnen. Von 3001 erkrankten Einhufern (unter ihnen 2 Esel und 2 Maulthiere) wurden 2939 getödtet, 56 sind gestorben, 5 genesen und 6 blieben am Schlusse des Jahres unter Observation. Auf London und die umliegenden Grafschaften entfallen ca. 92 pCt.

7. Schafräude. Die Krankheit herrscht weit und breit und hat zugenommen. 5 Grafschaften in England, 1 in Wales und 8 in Schottland blieben frei. Eine Verordnung ertheilt den Localbehörden Befugniss, die Einfuhr bezw. Bewegung zu verbieten oder zu beschränken,

8. Tuberculose. Bei der Abschlachtung der lungenseuchekranken oder -verdächtigen Rinder stellte sich heraus, dass die

Tuberculose ungemein verbreitet ist. Von den abgeschlachteten Kühen litten 25, mitunter sogar 30—40 pCt. in London, in Midlothian (in der Nähe von Edinburg) 20 pCt., in Yorkshire 22,8 pCt., in Durham 18,7 pCt. an Tuberculose. Die Tuberculininjectionen haben gezeigt, dass dieses Mittel grossen diagnostischen Werth hat. In etwa 90 pCt. gab die Temperatursteigerung den sicheren Beweis, dass die äusserlich gesund aussehenden Thiere tuberculös waren. In etwa 10 pCt. erwiesen sich Thiere, bei denen keine Temperatursteigerung eingetreten war, tuberculös, oder litten Thiere, welche Temperatursteigerung gezeigt hatten, nicht an der Krankheit.

Einfuhr: Es war am Schlusse des Berichtsjahres 1892 gänzlich verboten die Einfuhr von Wiederkäuern und Schweinen aus Oesterreich-Ungarn einschliesslich Bosnien und Herzegowina, allen Staaten der Balkanhalbinsel, Russland, Italien, Frankreich, Malta, Belgien, Deutschland, Dänemark (abgesehen von Island), den Niederlanden, Schweden, Norwegen, Spanien, Portugal und Marocco. Keinen Beschränkungen war unterworfen: die Einfuhr von Wiederkäuern und Schweinen aus Irland, der Insel Man, den Canalinseln, Island und Neu-Seeland, von Schafen aus den Vereinigten Staaten, von Schafen, Ziegen und Schweinen aus den englischen Besitzungen in Nord-Amerika.

Der Import vom Continente hat infolge dieser Massregeln sehr abgenommen. Er betrug 1891 noch 77 981 Rinder (besonders aus den Niederlanden und Dänemark), 282 350 Schafe (Niederlande) und 520 Schweine. Dagegen hat er 1892 sich nur noch belaufen auf 6377 Rinder und 48 237 Schafe (besonders aus Island). Die Einfuhr aus Amerika hat dagegen zugenommen und umfasste 498 330 Rinder, 33 128 Schafe und 3804 Schweine. Die Verluste beim Transport betrugen 0,61 pCt. der Rinder, 1,32 pCt. der Schafe und 12,60 pCt. der Schweine aus Nordamerika, dagegen 3,75 bezw. 3,97 bei Rindern und Schafen aus den La Plata-Staaten. Einen grossen Theil des Bedarfs an Schlachtvieh lieferte Irland, nämlich 568 189 Rinder, 56 268 Kälber, 1 080 000 Schafe und 500 000 Schweine.

Thierseuchen im Deutschen Reiche excl. Preussen, December 1893.

(Im Kaiserlichen Gesundheitsamte nach amtlichen Mittheilungen zusammengestellt; für Preussen und Braunschweig liegen Nachweisungen nur über Maul- und Klauenseuche vor.)

Der Rotz (Wurm) wurde festgestellt in je 1 Gehöft der Bezirke Friedberg (Oberbayern), Waldsee (Donaukreis) und Dessau (Anhalt).

Die Maul- und Klauenseuche hat zwar im Ober-Elsass etwas zugenommen. Erheblich weniger betroffen waren aber Niederbayern, sowie das Königreich Sachsen. Die Seuche herrschte am Schlusse des Berichtsmonats nachweislich noch in den bayrischen Regierungsbezirken Oberbayern, Niederbayern, Pfalz, Oberpfalz, Mittelfranken, Schwaben, in den sächsischen Kreishauptmannschaften Leipzig, Zwickau, im württembergischen Neckar-Jagst- und Donaukreis, in den badischen Landescommissärbezirken Freiburg, Karlsruhe und Mannheim, in den hessischen Provinzen Starkenburg und Rheinhessen, in beiden Mecklenburg, in Sachsen-Weimar, Sachsen-Meiningen, Sachsen-Coburg-Gotha, Hamburg, im Ober-Elsass und in Lothringen. Die meisten Gemeinden blieben Ende December verseucht, in Mecklenburg-Strelitz (14) und im Ober-Elsass (11). In den gesperrt gedruckten Verwaltungsgebieten war am Jahresschlusse nachweislich nur je 1 Gemeinde betroffen.

Die Lungenseuche wurde festgestellt in 1 Gehöft des Kreises Zerbst (Anhalt).

Ausbrüche der Schafräude sind in 2 Gemeinden von Niederbayern, 3 von Oberfranken, je 1 von Mittelfranken, Schwaben, der Kreishauptmannschaft Leipzig, des Neckar- und des Donaukreises, 2 des Landescommissärbezirks Freiburg, 4 von Oberhessen, je 1 von Rheinhessen, Sachsen-Coburg-Gotha, Waldeck und des Bezirks Lothringen ermittelt.

Fleischschau und Viehverkehr.

Bericht über den Betrieb des städtischen Schlachthauses zu Cottbus vom 1. Januar bis 31. December 1893,

erstattet vom Schlachthofdirector, Oberrossarzt a. D. Wulff.

Geschlachtet wurden 3258 Rinder, 6247 Kälber, 3262 Schafe, 29 Ziegen, 682 Zickel, 13 438 Schweine und 160 Pferde, zusammen 27 076 Thiere.

Von diesen Thieren wurden krank befunden, entweder ganz oder theilweise vernichtet 700 Stück = 2,58 pCt. Unter diesen beanstandeten Thieren befanden sich aller geschlachteten:

Rinder	495,
Kälber	7,
Schafen, Ziegen	64,
Schweine	118 und
Pferde	16 Stück.

Mit Tuberculose waren behaftet 164 Rinder = 5,03 pCt., davon 1 Ochse und 7 Kühe, deren Fleisch gesundheitsschädlich, 4 Kühe, deren Fleisch minderwerthig und 14 Bullen, 18 Ochsen, 115 Kühe und 5 Färsen, deren Fleisch wegen localer Tuberculose — nach Entfernung der erkrankten Theile — zum Genusse freigegeben worden war.

Finnen wurden bei einem Rinde und 26 Schweinen gefunden; das Fleisch vom Rinde wie von den Schweinen wurde gekocht, der Speck ausgebraten und dann Alles unter Declaration verkauft.

Trichinen sind 5mal gefunden, nur der Speck wurde ausgebraten und unter Declaration verkauft.

Wegen Distomatosis sind 277 Rinderlebern (8,5 pCt.), 37 Schaflebern (1,1 pCt.) und 1 Schweineleber vernichtet worden.

Echinococcen sind am meisten in den Lebern der Schweine, dann in denen der Schafe, und endlich in denen der Rinder gefunden.

Von den 160 geschlachteten Pferden sind 2 Pferde als zur menschlichen Nahrung ungeeignet der Abdeckerei überwiesen.

Die Fleischmenge, welche im Berichtsjahre in Cottbus zum Consum gelangte — ausgeschlossen das Kalb- und Hammelfleisch — betrug 1 948 957 kg, was einem Verbrauch von 55,6 kg pro Kopf und Jahr entspricht.

Als Beamte sind angestellt: Der Director (Thierarzt), 1 Kassirer, 1 Hallenmeister, 1 Maschinenmeister, 1 Portier, 1 Nachtwächter, 2 Probenehmer, 2 Trichinenschauer und 5 Trichinenschauerinnen. Für die Kühlhausperiode ist das Personal um einen Heizer vermehrt.

Aschaffenburg.

Im Schlachthaus zu Aschaffenburg wurden 1893 geschlachtet: 2395 Stück Grossvieh, 4119 Kälber, 7838 Schweine, 446 Schafe und Ziegen. Mit Tuberculose behaftet waren von dem Grossvieh 283 Stück = 11,82 pCt.; 67mal bestand primäre Lymphdrüsentuberculose. Ungefähr $^{3}/_{5}$ der tuberculösen Thiere befanden sich im Alter von 1—3 Jahren. Von den Kälbern waren 0,12 pCt. tuberculös, von den Schweinen 61 Stück = 0,78 pCt. Auch bei einer Ziege wurde Tuberculose constatirt. Bei 51 Rindern = 2,12 pCt. fand sich Actinomycose, welche sich 41 mal in einem Geschwür auf dem Zungenrückenwulst befand, vor. Von 570 Zungen hatten 148 Stück = 26 pCt. ein solches Geschwür. Cysticercus tenuicollis wurde bei 33 Schweinen = 1,64 pCt. gefunden, Cysticercus cellulosae bei 2 Schweinen, und die Rinderfinne einmal. Die sogenannte weisse Fleckniere des Kalbes wurde bei 18 Kälbern gefunden, welche durchweg in gutem Nährzustande waren. Unter 639 Rindern hatten 54 = 8,62 pCt. fremde Körperverletzungen in der Haube, ohne dass sie während des Lebens Krankheitserscheinungen gezeigt hätten.

Bücheranzeigen und Kritiken.

Siedamgrotzki: Das Veterinärwesen im Königreich Sachsen. Sammlung der Gesetze und Verordnungen, die sich auf die Ausübung der Thierheilkunde beziehen. Dresden. Schönfeld's Verlagsbuchhandlung 1893.

Es ist zweifellos eine gewisse Kenntniss der Landesgesetzgebung überhaupt und die Zugänglichkeit actenmässiger Quellen erforderlich, um das Veterinärwesen eines Landes zuverlässig, vollständig und, was das Studium des trockenen Stoffes besonders interessant macht, auch historisch darzustellen. Bei der Verschiedenartigkeit des Veterinärwesens in den deutschen Bundesstaaten wäre es eine sehr umfassende Arbeit, dieses Material aus ganz Deutschland in einem Werke sammeln zu wollen, welche bisher noch nicht vollkommen ausgeführt ist. Es ist daher sehr werthvoll, vielleicht auch überhaupt das richtigere, wenn das Veterinärwesen der Einzelstaaten in seiner Entwickelung und heutigen Gestalt uns in gesonderter Darstellung vor Augen geführt wird. Eine solche Darstellung bietet das obengenannte Werk. Dasselbe zerfällt in die Kapitel: Organisation der Veterinärpolizei, Ausübung der Thierheilkunde, Thierärzte, Arzneiwaarenhandel und Apothekenwesen, Thierzucht, Transport und Haltung von Thieren, Fleischbeschau, Abdeckerei. Da der Herr Verfasser der Leiter des Veterinärwesens in Sachsen ist, so versteht sich von selbst, dass das Buch den oben genannten Anforderungen entspricht. Dasselbe gewährt einen klaren Ueberblick.

Derselbe: Die Veterinärpolizeigesetze und -Verordnungen für das Königreich Sachsen. 2. Auflage ebenda.

Das Buch bildet eine Ergänzung zu dem vorigen, speciell zu dem Capitel „Organisation der Veterinärpolizei“, indem es eine Sammlung der Reichs- und Landesgesetze resp. Verordnungen umfasst, welche zur Zeit für die Ausübung der Veterinärpolizei massgebend sind. Dass es nicht dem erstgenannten Werke als Theil eingegliedert, sondern selbstständig geblieben ist, erscheint dadurch begründet, dass diese Gesetzsammlung auch für Staats- und Communalbeamte zum Gebrauch dienen soll, welche an dem Inhalt des erstgenannten Werkes ein unmittelbares Interesse nicht haben.

Leisering-Hartmann: Der Fuss des Pferdes in Rücksicht auf Bau, Verrichtungen und Hufbeschlag. VIII. Auflage. Neu bearbeitet von A. Lungwitz, ebenda 1893.

Das vorliegende Werk ist, wie seine zahlreichen Auflagen beweisen, so gut eingeführt und allgemein anerkannt, dass über dasselbe wenig noch zu sagen ist. Nach dem Tode seines Schöpfers, weiland des Geheimen Medicinalrathes Leisering, ist es nunmehr von Herrn Beschlaglehrer Lungwitz allein bearbeitet worden. Da derselbe jedoch bereits früher den auf den Hufbeschlag bezüglichen 2. Theil bearbeitet hat, während die altbewährte Fassung des anatomischen Theils naturgemäss im Wesentlichen stabil ist, so hat der Grundcharakter des Buches eine Aenderung nicht erfahren. Trotzdem haben sich seit dem Erscheinen der letzten Auflage zahlreiche Aenderungen und Ergänzungen als erforderlich erwiesen. Die Handlichkeit des Buches ist durch Beigabe eines alphabetischen Sachregisters erhöht worden.

P. Adam. Die Lehre von der Beurtheilung des Pferdes. II. Auflage Stuttgart. Verlag von Schickhardt u. Ebner.

Das nur 216 Seiten Kleinoctav umfassende Werkchen des Kgl. bayerischen Landstallmeisters Adam gehört einer Sammlung „Bibliothek für Pferdeliebhaber“ an. Es ist gemeinfasslich im besten Sinne geschrieben. Der vielerfahrene und vielgereiste Fachmann, dessen vornehmstes Bestreben ist, die Leser nicht in Theorien zu wiegen, sondern seine Fachkenntnisse einem grossen Kreis practisch nutzbar zu machen, tritt überall hervor. Für den Thierarzt enthält das Buch natürlich vieles, was er gründlicher und wissenschaftlicher an anderen Stellen findet. Gerade als kurz gefasste Einführung in die Pferdekenntniss aber ist es für den angehenden thierärztlichen Fachmann, vielleicht vor umfangreicheren Werken dieser Art, besonders nützlich und empfehlenswerth.

Schwarznecker: Anleitung zur Begutachtung der Schlachtthiere und des Fleisches, Berlin bei Mittler & Sohn, 1894.

Seit einigen Jahren werden auf Anordnung des Kriegsministeriums in Preussen, (wie auch in Bayern und Württemberg) Proviantmeister, Zahlmeister und ähnliche Militärbeamte in der Begutachtung des Fleisches unterwiesen, gewiss eine sehr nützliche Massregel. Den dafür eingerichteten Cursen ist natürlich eine ganz besondere Abgrenzung des Stoffes zu Grunde zu legen. Es wird hieraus das Bedürfniss erklärlich, den betr. Beamten das Unterrichtsmaterial auch in Buchform dauernd zugänglich zu machen. Diesem Bedürfniss hat der Verfasser des vorliegenden Büchleins zu genügen unternommen und verstanden.

Personalien.

Ernennungen: Schlachthausthierarzt Franzke zum int. Kreisthierarzt v. Graetz u. Neutomischel mit d. Wohnsitz i. Neutomischel; Thierarzt Kaeppel aus Wemding z. Districtsthierarzt in Meitingen; Unterrossarzt d. Reserve Toepfer (Meissen) z. Rossarzt — ernannt.

Wohnsitzveränderungen u. Niederlassungen: Thierarzt Sigl von Nassau als Districtsthierarzt nach Altomünster, Districtsthierarzt Friedrich von Hollfeld nach Stadtlauringen, Amtsthierarzt Ritzer von Neustadt in Koburg nach Wolfstein (Pfalz) als Districtsthierarzt, Districtsthierarzt Hintermayer von Meitingen nach Rain, Thierarzt Becker von Liedolsheim nach Thengen — verzogen. — Thierarzt W. Geismar hat sich in Gernsheim niedergelassen.

Die in No. 2 gemeldete Niederlassung zu Gross-Bieberau betrifft den Thierarzt Kaiser (zu Berlin approbirt), nicht Thierarzt Kayser.

Todesfälle: Departements-Thierarzt Kühnert, Gumbinnen (approb. 1840); Departements-Thierarzt Cöster, Wiesbaden (1857).

Vacanzen.

(Näheres über die vor dem 1. Januar gemeldeten Vacanzen siehe No. 1)

Staatsbeamtenstellen: a) Departementsthierarztstelle Wiesbaden (noch nicht ausgeschrieben). — Kreisthierarztstellen: R.-B. Liegnitz: Hoyerswerda. Bew. bis 1. März. — R.-B. Münster: Steinfurt (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Posen: Schmiegel und Kosten mit Wohnsitz in Kosten. Bew. bis 20. Febr.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte: Vacanzen aus 1893: R.-B. Arnsberg: Hattingen — R.-B. Düsseldorf: Kempen. — R.-B. Hildesheim: Alfeld und Gronau. — R.-B. Kassel: Gersfeld; Witzenhausen. — R.-B. Liegnitz: Bolkenhain; Sagan. — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. — R.-B. Stralsund: Rügen mit Wohnsitz in Bergen.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Brieg: Thierarzt 1800 M. u. freie Wohn. Bew. an d. Fleischerinnung. — Königsberg i. Pr.: Director des Schlacht- und Viehhofes zum 1. Juli 1894 (4500 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. an den Magistrat. — Köthen: Vorsteher z. 1. Juli (2400 M., freie Woh. etc.). Bew. bis 15. Febr. an d. Magistrat. — Neuruppin: Schlachthaus-Insp. zum 1. April (Gehalt bei freier Wohn. u. Heiz. 2000—2400 M.). Bew. bis 15. Febr. an den Magistrat. — Nach Ablauf der Meldefrist unbesetzt: Spandau: Inspector z. 1. April. 4jähr. Probedienstzeit (2400 M., freie Wohn. etc.). —

Privatstellen: 1890 bekannt gegebene: Spangenberg (R.-B. Cassel). — Schlotheim. — Zerkow. — 1892 bekannt gegebene: Herrstein. — Krakow (Mecklbg.) — Satow (Mecklbg.) — 1893 bekannt gegebene: Bischofswerder (Westpr.): Thierarzt 900 M. aus der Fleischschau. Bew. an den Magistrat. — Böblingen. — Grätz (Posen). — Heppenheim a. d. B. — Hilders. — Jacobshagen (Pomm.). — Krappitz. — Linnich (Kreis Jülich). — Löffingen. — Nassau: 500 M. Fix. Bew. a. d. Bürgerm. — Oppersdorf: Thierarzt, Näheres durch Amtsvorsteher Lorenz. — Pitschen. — Pritzerbe. — Schlichtingsheim: Thierarzt. Auskunft Güterdirector Gebauer in Nieder-Heyersdorf bei Schlichtingsheim. — Tapiau. — Zinten. — Züllichau: (Ausk. Apotheker Lehmann). — Zülz.

Besetzt: Kreisthierarztstelle Grätz und Neutomischel.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens $1^1/_2$ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 937) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben
von
Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. **№ 6.** Ausgegeben am 8. Februar.

Inhalt: **Hoffmann**: Ausstempelung des vierten unteren Backzahnes beim Pferde. — **Jacob**: Das Tuberkulin in der thierärztlichen Praxis (Fortsetzung). — **Referate**: Degive: Eine neue Methode der Behandlung von Bauch- und Nabelbrüchen. — Schmidt und Kilborne: Das Texasfieber. — Ueber neuere Arzneimittel. — Niebel: Ueber Kaviar. — Megalophthalmus congenitalis beim Pferde. — Albrecht: Ablösung der Nachgeburt beim Rind. — Kleine thierärztliche Mittheilungen. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. Gerichtsentscheidungen. — Bücheranzeigen und Kritiken. — Personalien. — Vacanzen.

Ausstempelung des vierten unteren Backzahnes beim Pferde.

Von
Professor **L. Hoffmann**.

Es ist die irrige Ansicht verbreitet, dass nur die Prämolaren durch Ausstempelung entfernt werden können. Hauptsächlich erkranken beim Pferde die Zähne des Unterkiefers. Wenn die Erkrankung derart ist, dass dadurch der Zahn gelockert wird, so ist die Herausnahme mit einer der Günther'schen Zangen das zweckmässigste. Zangen, die ein grösseres Maul haben wie die Günther'schen, die sind in der Regel nicht einmal anzusetzen, viel weniger ist möglich, dass damit Bewegungen gemacht werden können, welche zur Herausnahme eines festsitzenden Zahnes nöthig sind. Durch Krankheitsprocesse nicht gelockerte Zähne sind überhaupt fast nicht aus der Mitte der Zahnreihen herauszunehmen. Die Zahnkronen sind sehr kurz, vom 2. bis zum 6. Backenzahn sehen dieselben an der äusseren oder Backenfläche nur ca. 0,5 cm über den Kieferrand hervor und wenn sie innen auch etwas länger hervorstehen, wegen der schrägen Abreibung, so reicht das doch namentlich für die Molarzähne kaum aus. Verhältnissmässig sehr leicht ist in allen Fällen der erste Backzahn ausziehbar und wenn einmal eine Lücke eingebrochen ist, so kann der nächststehende Zahn ebenfalls verhältnissmässig leicht und mit Erfolg gefasst werden.

Die Ausstempelung führe ich nun nicht derart aus, dass ich am Unterkiefer, von unten her, den Rand des Kiefers zerstöre, sondern ich lasse den Kieferrand ganz unberührt und operire von der Seite. Bei der Ausstempelung ist die Feststellung des Sitzes des kranken Zahnes und der Verlauf desselben bis zur Pulpa, von grosser Bedeutung. Schon zur Untersuchung, welcher Zahn krank ist, ist es sehr zweckmässig, das Pferd nieder zu legen und mit der elektrischen Lampe, die Polansky und Schindelka als Laryngoskop construirten, die Maulhöhle zu beleuchten.

Bei dem letzten von mir durch Ausstempelung entfernten rechten unteren vierten Backzahn an einem Pferde, welches seit längerer Zeit in hohem Grade die bekannten mit Zahnleiden verbundenen Erscheinungen zeigte, speichelte, Futterballen auswarf und abmagerte, konnte ich trotz genauester Untersuchung an keinem Zahn eine Abnormität feststellen, erst durch ein dünnes, im rechten Winkel gebogenes Eisen, den Zahnstocher, war ich im Stande, von innen her zwischen den 4. und 5. Backzahn einzudringen und von dort alte übelriechende Futtermassen zu entfernen. Die Zähne sassen aber alle vollkommen fest, auch war keine unregelmässige Abreibung vorhanden. Nach erfolgter gründlicher Reinigung konnte dortselbst auch mit dem Finger eine in die Alveole und zwischen den 3. und 4. Backzahn eindringende Höhle festgestellt werden, die mit den schon genannten übelriechenden Massen fest gefüllt war. Nach sorgsamer Entleerung und Irrigation versuchte ich den verdächtigen 4. Backzahn mit der Zange herauszunehmen. Schon früher habe ich an der Günther'schen Zange dahin gehend eine Abänderung getroffen, dass ich das Maul etwas länger und näher zusammengehend und die Schenkel etwas nach einwärts gebogen construirte, so dass ein festeres Fassen und eher ein Umspannen der Zangenschenkel mit den Händen möglich ist, allein auch damit war unmöglich, auch nur den mindesten Erfolg zu erzielen. Ich stopfte daher die Höhle zwischen dem 4. und 5. Backzahn mit einem etwa haselnussgrossen festen Wattepfropfen aus und liess das Pferd aufstehen. Dieser Eingriff hatte aber nicht den geringsten Einfluss auf das Leiden des Pferdes, dasselbe speichelte und priemte nach wie vor. Nunmehr schritt ich zur Ausstempelung.

Die genaueste Feststellung der Lage und des Wurzelendes des herauszunehmenden Zahnes ist sehr wichtig.

Beifolgende Abbildung habe ich nach einem an der äusseren Knochenplatte aufgemeisselten Unterkiefer gezeichnet.

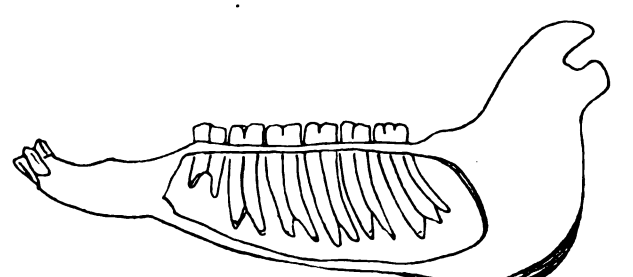


Fig. I.

Es ist aus derselben ersichtlich, weshalb der erste Backzahn verhältnissmässig so leicht auszunehmen ist, er ist kaum etwas mehr wie halb so lang wie die Molaren und ist nach vorne frei. Die übrigen reichen aber in die Tiefe, bis fast zum äusseren Rande

des Hinterkiefers. Nach Niederlegung des Pferdes und eingetretener Narcose wird das Brogniez'sche Maulgatter eingesetzt und es wird zunächst, womöglich unter Zuhilfenahme der elektrischen Lampe, die Entfernung des kranken Zahnes von dem Schneidezahne an gemessen und sodann aussen die Stelle markirt. Sehr günstig ist es für die Bestimmung, an welcher Stelle der herauszunehmende Zahn seine Wurzel hat, wenn man einen aufgemeisselten Kieferknochen zum Vergleiche bei der Hand hat. Nach der Fixirung der Lage und Richtung des ganzen in Frage kommenden Zahnes durch einen Farbstoff, etwa blaues Pyoctanin, wird das Maulgatter entfernt und nun nach Haarabscheeren und Rasiren sowie gründlicher Desinfection des Operationsfeldes in der Richtung des betr. Zahnes, etwa von der Mitte seiner Länge, nach abwärts gegen die Wurzel, durch die Haut und die Musculatur bis auf den Knochen eingeschnitten, sodann die Musculatur mit einem Schabeisen seitlich gedrückt, grosse scharfe Zacken eingesetzt und die Wundränder weit auseinandergezogen. Es ist nothwendig, sich gleich von Anfang an gründlich Platz zu machen, namentlich auch die sich in der Nähe des Randes anheftenden Muskelfasern dort selbst etwas in querer Richtung abzuschneiden, so dass eine Art T-Schnitt (Fig. II) entsteht. Nach stattgehabtem Austupfen mit Wattebauschen muss man jetzt den Knochen über das ganze weitere Operationsfeld weiss und blank vor sich sehen. Nun wird mit einem Trepan die äussere Knochenplatte gerade auf dem Wurzel-

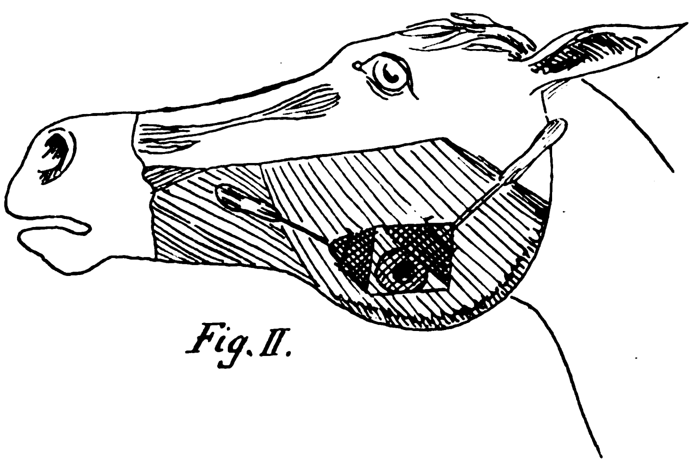


Fig. II.

ende des kranken Zahnes herausgenommen, was an sich leicht gelingt, aber von jetzt ab blutet es aus der Tiefe des Knochens ununterbrochen in ziemlich heftiger Weise, so dass ein Gehilfe stets mit einem verfügbaren Wattebauschen zur Hand sein muss, sobald man das Operationsfeld sehen will. Mittels Meissel und Hammer wird nun die Zahnwurzel, soweit nöthig, von der äusseren Knochenplatte befreit, dann mit schmalem scharfem Meissel, der aber lang ist und einen Holzhandgriff hat, das die Zahnwurzel umgebende weitmaschige lockere Knochengewebe mittels Druck von der Hand losgetrennt und durch Irrigation herausgespült, dann der stärkere Meissel quer auf den Zahn aufgesetzt und dessen unterster Theil, gerade derjenige der gespalten ist, die auf der Pulpa sitzende Zahnwurzel, die sehr spröde ist und leicht bricht, mit einem oder einigen Hammerschlägen abgemeiselt. Nun erfolgt wieder das Einsetzen des Maulgatters, wodurch aber die Wunde verzerrt wird, so dass in der Regel nachgeschnitten werden muss und jetzt wird der etwas über die Fläche gebogene eiserne Stempel, der die Breite des Zahnes hat und circa 20 cm lang ist, unten am Zahn angesetzt und letzterer mit ziemlich kräftigen Schlägen, durch einen eisernen Hammer, der etwa zweimal so schwer ist wie ein Beschlaghammer, nach oben, in die Maulhöhle hinausgetrieben. Man hat dabei zu achten, dass der Stempel nur auf den Zahn wirkt und dass er nicht die innere Platte des Kiefers zersprengt. Währenddem man den Zahn auf diese Weise hinaufzutreiben sucht, sieht ein Gehilfe mit Unterstützung der elektrischen Lampe, in die Maulhöhle und sobald der Zahn um einige Centimeter gehoben ist, fasst man ihn mit der Zange und sucht ihn herauszuheben. Die Heraustreibung des Zahnes erfolgt nicht leicht, namentlich ist alles vergeblich, wenn das Pferd das Maul geschlossen hält, oder gar der Stempel nicht richtig aufsitzt. Ist aber das Maul geöffnet, so wird ein Theil der Kraft des Schlages durch ein gewisses „Federn“ des Hinterkiefers vermindert.

Nachdem, in meinem letzten Falle, der Zahn auf diese Weise herausgenommen war, wobei gar keine Gefahr schien, dass derselbe abgeschluckt werden könnte, habe ich die Wunde gründlich mit Sublimatwasser rein gewaschen, die Wundränder reichlich mit Thioform gepudert, ein Drainagerohr eingelegt und sehr sorgsam genäht, nachher die Wunde mit Collodium und Watte bedeckt, einen Verband umgelegt, das Pferd verkehrt in einen Stand gestellt, demselben vier Tage nur Wasser verabreicht und das Maul täglich zweimal ausgespült. Am 5. Tage wurde der Verband gewechselt und die Drainageröhre herausgenommen. Der Verband war vollkommen trocken und die Wunde geschlossen. Von jetzt ab bekam das Pferd dünnen Kleienschlapp und Mehlwasser und nach ca. 12 Tagen war die Wunde ohne eine Spur von Eiterung vollkommen geheilt, trotzdem in diesem Falle die innere Knochenplatte des Hinterkiefers durch die Ausstempelung beschädigt worden war. Der herausgestempelte Zahn war an sich ganz gesund, nur hatte er am Uebergange seines Halses in die Wurzel eine etwa fingernagelgrosse trübe Stelle, an welcher das Alveolargeschwür angegrenzt hatte. Als das Pferd etwa 10 Tage nach der Operation etwas festes Futter bekam, fing es sofort wieder an zu speicheln und zu priemen. Nach einer weiteren Woche war diese Erscheinung nur noch beim Kauen von Langfutter bemerkbar, aber nicht mehr bei der Haferaufnahme und nach ca. 3 Wochen nach der Operation nahm das Pferd jede Sorte von Futter regelrecht auf.

Berichtigung.

In meinem Aufsatze „Die Schweinepest in der Neumark“ in No. 4 dieser Zeitschrift ist mir pag. 42 ein Irrthum unterlaufen, indem ich anführte, dass einige namhafte Autoren wie z. B. Friedberger und Fröhner geneigt sind, die Schweineseuche und Schweinepest in bacteriologischer, klinischer und anatomischer Hinsicht als eine einheitliche Infectionskrankheit hinzustellen u. s w. Hierzu bemerke ich, dass ich nur im Besitze der II. Auflage der betreffenden speciellen Pathologie und Therapie bin, während mir die neue III. Auflage noch nicht vorgelegen hat, um hieraus die veränderte Stellungnahme der beiden Herren Autoren zu der Schweinepest ersehen zu können.

Im Uebrigen möchte ich noch weiter bemerken, dass ich keineswegs die Absicht hatte, etwas Neues zu bringen, sondern lediglich constatiren wollte, dass einmal die Schweinepest in hiesiger Gegend zum ersten Male in so verheerender Weise aufgetreten ist, und das ich zweitens die von mehreren Thierärzten angezweifelte Existenzberechtigung der Schweinepest eben nur vertheidigen wollte.

Landsberg a. W. 1. Februar 1894. Graffunder, pr. Thierarzt.

Das Tuberkulin in der thierärztlichen Praxis.

Von
Jacob-Luckau,
Kreisthierarzt.

IV. Rittergut D.

46 Kühe, 1 Zuchtstier, 10 Stück Jungvieh, 7 Kälber bis zu 4 Monaten und ein 4 Jahr alter Ochse.

Seit einer Reihe von Jahren war in dem sehr gut ventilirten

und reinlich gehaltenen Stalle die Tuberculose heimisch. Besitzer hatte jährlich erhebliche Verluste, sodass derselbe schon längst einen Ausweg suchte, um sich von dieser Calamität zu befreien. Unmittelbare Veranlassung zur Impfung war ein Krankheitsfall im Januar d. J., welcher ein Stück Jungvieh (1 Jahr) betraf, welches getödtet wurde und sich bei der Obduction mit allgemeiner hochgradiger Tuberculose behaftet erwies.

Die Impfung des ganzen Bestandes musste nunmehr schleunigst betrieben werden. Das Resultat war für den Besitzer ein überraschendes, obwohl derselbe auf einen hohen Procentsatz von tuberculösen Thieren gerechnet hatte, denn im Grunde genommen reagirte von den älteren Thieren alles, besonders wenn man berücksichtigt, dass einige tuberculöse Thiere nach den bisherigen Beobachtungen überhaupt nicht reagiren.

Auffallend war das Resultat bei No. 7. Die Temperatur vor der Impfung hielt sich bei diesem Thier einige Zeit auf 40,8°, fiel 2 Stunden nach der Impfung auf 39,5° und nach im ganzen 9 Stunden auf 38,5° Celsius, auf welcher Höhe dieselbe stehen blieb. Ob dieser Fall unter die positiven für Tuberculose zurechnen ist, lasse ich dahingestellt, denn es ist nicht erwiesen, dass die Temperatur von 40,8° das Ergebniss einer etwaigen tuberculösen Erkrankung war, obwohl bei einem anderen Falle (siehe Grafschaft F.) der Temperaturabfall charakteristisch für Tuberculose war, wie durch die Schlachtung erwiesen worden ist. Der geimpfte Ochse zeigte ebenfalls geringe Temperatursteigerung, allein dieselbe ist ausser Betracht zu ziehen, da über 1 ccm Tuberculin bei demselben zur Impfung kam. Bei der Schlachtung desselben fand sich keine Tuberculose.

Bei diesem Resultat, welches durch die Impfung der älteren Thiere und des Jungviehs erzielt worden war, konnte es eigentlich nicht auffallen, dass auch die Kälber No. 58—64 der Tabelle fast durchweg reagirten. Allein ich selbst war von dem Resultat überrascht, da insbesondere bisher wenig Versuche bei Kälbern bekannt geworden waren und auch die Dosis des Tuberculin nicht sicher stand, da ich dieserhalb nur auf meine eigenen Erfahrungen angewiesen war.

Ich hatte bisher bei Kälbern mit 0,05 ccm Tuberculin ohne eine deutliche Reaction zu beobachten die Impfung vorgenommen. Die sofortige Schlachtung von No. 64 lieferte jedoch durch das Vorhandensein von bereits erheblicher Lungentuberculose und Tuberculose der Lungendrüsen den Beweis, dass ein Fehlgriff nicht gethan war und dass gerade hier das Tuberculin bei der Aufzucht von grösstem Nutzen sein kann; die bis ca. 8 Wochen nach der Impfung vorgenommenen Sectionen von 5 Stück Jungvieh ergaben in jedem einzelnen Falle mehr oder weniger ausgebreitete tuberculöse Processe, der Mehrzahl nach in der Brusthöhle und hier insbesondere als Prädilectionssitz die Lungendrüsen.

Lauf. No.	Höchste Temperatur v. 3 Messungen v. d. Impf.	Temperatur Stunden nach der Impfung								
		2	7	9	11	13	15	17	19	21
		Rittergut D.								
1	38,8	37,8	—	39,9	40,6	40,9	40,8	—	39,8	38,5
2	38,6	38,2	—	38,8	39,2	41,1	—	—	39,4	38,4
3	38,8	37,5	—	39,2	39,9	40,9	—	—	39,4	38,6
4	38,9	38,2	—	38,4	39,1	38,7	38,4	—	38,7	38,9
5	38,8	38,5	—	40,2	40,9	41,4	—	—	40,7	38,8
6	38,7	38,3	—	40,1	40,5	40,9	40,7	—	40,1	38,6
7	40,8	39,5	—	38,5	38,9	38,4	38,6	—	38,5	38,6
8	38,6	38,0	—	40,1	38,3	40,1	40,6	—	39,2	38,0
9	38,6	38,3	—	38,6	39,0	39,7	40,4	—	39,5	38,6
10	38,8	38,6	—	40,3	40,7	41,2	—	—	38,9	38,5
11	38,8	38,4	—	38,5	39,6	40,4	40,1	—	38,7	38,4
12	38,7	38,5	—	40,8	41,4	40,9	—	—	40,2	38,3
13	38,9	38,0	—	40,3	41,2	41,0	—	—	40,3	38,6
14	38,8	38,4	—	39,2	40,3	41,6	—	—	40,2	39,3
15	38,8	38,2	—	38,6	40,4	40,8	40,7	—	39,9	38,3
16	38,7	38,3	—	38 8	39,6	40,0	40,0	—	38,8	38,8
17	38,8	38,5	—	40,0	40,5	40,8	40,8	—	39,2	38,6
18	38,9	38,6	—	39,7	40,4	40,1	40,0	—	39,3	38,5
19	38,9	38,6	—	38,8	39,5	40,9	40,1	—	38,5	38,2
20	38,7	38,4	—	40,4	40,6	40,5	40,9	—	39,2	39,2
21	38,8	38,4	—	38,9	39,8	41,1	—	—	38,7	38,6
22	38,9	38,7	—	39,4	39,5	39,1	39,0	—	38,9	38,4
23	38,9	38,7	—	38,8	39,5	40,3	40,1	—	38,5	38,7
24	38,4	—	39,1	38,7	40,5	41,1	—	—	—	38,8
25	38,7	—	38,9	38,6	40,0	40,9	40,9	—	—	38,9
26	39,4	—	39,6	38,5	39,2	39,4	39,2	—	—	39,0
27	38,7	—	39,0	40,4	40,2	40,0	39,2	—	—	39,6
28	38,8	—	39,0	38,8	40,8	41,1	—	—	—	39,0
29	38,9	—	39,1	39,0	40,0	40,4	39,9	—	—	38,4
30	38,8	—	39,1	40,2	41,5	41,2	—	—	—	38,6
31	38,7	—	40,1	41,2	41,1	40,4	40,7	—	—	39,9
32	38,8	—	38,8	38,7	39,3	40,7	40,6	—	—	39,0
33	38,9	—	40,4	41,6	41,0	40,3	—	—	—	38,5
34	39,7	—	39,3	39,0	39,9	40,9	41,4	—	—	38,9
35	38,4	—	39,1	41,2	41,6	40,9	—	—	—	39,7
36	39,4	—	39,6	40,8	41,1	41,0	—	—	—	38,7
37	38,5	—	39,2	39,8	40,7	41,2	—	—	—	38,5
38	38,7	—	38,9	39,0	39,8	40,4	40,3	—	—	38,5
39	38,8	—	38,8	38,5	38,7	38,8	38,7	—	—	39,0
40	39,0	—	39,2	39,1	40,2	41,1	—	—	—	38,9
41	38,7	—	39,0	41,7	41,5	41,0	—	—	—	39,6
42	38,9	—	39,4	39,3	40,6	40,5	40,1	—	—	38,8
43	38,7	—	38,9	39,3	41,3	40,8	—	—	—	38,9
44	39,0	—	39,3	40,8	41,5	40,8	—	—	—	38,8
45	38,7	—	39,3	39,8	41,2	40,6	—	—	—	38,9
46	38,4	—	39,2	40,3	41,1	40 5	—	—	—	39,8
47	38,5	—	39,0	39,3	40,6	40,6	40,3	—	—	38,4
48	38,7	—	39,1	39,8	41,3	—	38,9	—	—	—
49	38,9	—	38,8	40,2	41,5	—	—	—	—	38,7
50	39,0	—	39,5	41,2	41,6	—	—	—	—	39,6
51	38,7	—	39,1	41,3	41,8	—	—	—	—	39,6
52	39,0	—	39,1	39,6	41,4	—	—	—	—	39,5
53	38,8	—	39,4	41,0	41,9	—	—	—	—	39,6
54	38,8	—	40,1	41,9	41,2	—	—	—	—	39,8
55	39,0	—	40,6	41,3	41,9	—	—	—	—	39,2
56	38,5	—	39,7	41,6	41,8	—	—	—	—	40,3
57	38,9	—	39,2	39,4	40,0	40,5	—	—	—	38,7
58	38,8	—	40,6	41,3	41,5	—	—	—	—	39,7
59	39,0	—	39,7	39,7	40,1	40,5	—	—	—	39,7
60	39,5	—	40,0	40,6	41,1	40,1	—	—	—	40,1
61	39,6	—	39,9	41,0	41,2	40,6	—	—	—	39,4
62	39,0	—	40,2	41,3	41,5	40,6	—	—	—	40,3
63	39,4	—	40,0	40,2	40,7	40,9	—	—	—	40,2
64	39,0	—	39,6	39,7	39,9	39,5	—	—	—	40,4
65	39,4	—	40,2	40,7	41,2	40,8	—	—	—	39,7
66	38,5	—	39,5	39,0	39,8	39,5	—	—	—	40,4

V. Herrschaft E.

Die Probeimpfung wurde in der Oeconomie a an 7 Stück Jungvieh und in der Oeconomie b an 8 Stück Grossvieh incl. einem in jeder Oeconomie eingestellten Zuchtstier vorgenommen. Alle aufs Gerathewohl herausgegriffen.

Ebenfalls reine, gut ventilirte Ställe; rein gezogene Holländer I. Qualität. Keine Inzucht. Selbstgezogenes Jungvieh. Vor 2 Jahren waren mehrere Tubeculosefälle beim Jungvieh vorgekommen.

Unter dem geimpften Grossvieh befanden sich 2 vor mehreren Monaten aus Holland importirte Kühe im Alter von 3½ Jahren und der Zuchtstier 2 Jahr alt. Von sämmtlichen geimpften Thieren reagirten 11, darunter alle direct importirten. Zum

Schlachten der geimpften Thiere event. zu einer Weiterimpfung der ganzen Viehbestände ist es bisher nicht gekommen.

Lauf. No.	Höchste Temperatur v. 3 Messungen v. d. Impf.	Temperatur Stunden nach der Impfung 2	7	9	11	13	15	17	19	21
		Standesherrschaft E.								
1	38,6	39,3	39,4	40,6	41,5	41,0	40,6	39,9	—	—
2	38,9	39,4	39,4	39,1	39,8	40,2	40,4	40,1	—	—
3	38,4	39,8	40,0	40,6	40,8	40,7	40,5	40,8	—	—
4	38,5	38,6	39,0	38,7	39,5	40,5	40,9	40,9	—	—
5	38,8	39,5	39,5	39,7	40,0	41,0	39,7	38,9	—	—
6	38,9	39,7	39,6	38,6	39,3	39,0	39,3	38,9	—	—
7	38,6	39,4	39,7	41,6	41,6	41,2	41,0	41,0	—	—
8	38,6	38,9	38,9	39,0	39,1	40,2	40,0	—	—	—
9	38,9	39,1	39,9	39,1	38,5	38,5	—	—	—	—
10	38,5	39,0	38,9	38,7	38,9	40,1	39,9	—	—	—
11	38,6	38,9	40,1	40,9	41,0	41,1	—	—	—	—
12	38,6	39,2	38,9	39,0	38,6	38,6	—	—	—	—
13	38,9	39,0	39,1	39,0	38,8	38,9	—	—	—	—
14	38,9	38,8	40,0	38,8	39,1	39,8	40,2	—	—	—
15	38,4	38,9	39,4	39,9	41,1	41,2	—	—	—	—

VI. Grafschaft F.

Gutgezogene Graubündner. Inzucht vermieden. Gute Stallungen.

Geimpft wurden: 56 Stück Milchkühe, 37 Stück Jungvieh, 12 Stück selbst gezogene Kälber über 2 Monate, 22 Stück Ochsen.

Vor ca. 20 Jahren ist das Graubündner Vieh in F. eingeführt worden. Verluste an Tuberculose wurden nicht beobachtet, bis nach Mittheilung der Gutsverwaltung vor ungefähr 6 Jahren, bald nach dem Import eines Zuchtstieres, unter dem Jungvieh Tuberculose vorkam. Jener Zuchtstier, welcher bei Lebzeiten schon für tuberculös gehalten wurde, erwies sich bei der Schlachtung im hohen Grade mit der Tuberculose behaftet. Seit dieser Zeit nahm die Krankheit erheblich zu, wurde aber von der Verwaltung aufs peinlichste verheimlicht, sodass in der ganzen Umgegend das Höhenvieh als gegen die Tuberculose gefeit angesehen wurde. Die sich mehrenden Verluste veranlassten den Besitzer, durch die Tuberculinimpfung feststellen zu lassen, welchen Umfang die Krankheit bereits in seinem Bestande erreicht habe. Es wurde zunächst eine Probeimpfung an 5 Stück Grossvieh (Milchkühe No. 1—5) vorgenommen. Zum Theil wurden diese der Krankheit für verdächtig gehalten, zum Theil sollten sie als Controlthiere dienen.

No. 1, 2 und 5 zeigten durch Temperatursteigerung eine deutliche Reaction, während 3 und 4 keine Veränderung in der Eigenwärme erkennen liessen.

No. 3 zeigte sechs Stunden nach der Impfung so erhebliche Lähmungserscheinungen, dass jede geringste Bewegung ausgeschlossen war. Das Thier lag auf der rechten Seite, war vollständig unempfindlich gegen Nadelstiche und zeigte nicht den geringsten Appetit. In der Minute waren nur sechs ganz oberflächliche kaum wahrzunehmende Athemzüge zu constatiren, sodass die Kuh den Eindruck eines Cadavers machte, zumal viele hundert Fliegen auf allen Körpertheilen sassen und die Augen einen blöden Ausdruck angenommen hatten. Ausserdem konnten zu den verschiedensten Zeiten 30—36 regelmässige Herzactionen festgestellt werden. Dieser Zustand wurde circa 16 Stunden ohne geringste Veränderung beobachtet, wobei sich die innere Körperwärme auf gleicher Höhe hielt. Nach dieser Zeit hob die Kuh mitunter den Kopf, nahm auch etwas Getränk auf, verblieb aber während der nächsten drei Tage wieder in dem vollständig apathischen Zustande und wurde nach dieser Zeit getödtet. Leider wurde mir keine weitere Mittheilung von dem Zustande der Kuh und der bevorstehenden Section gemacht, sodass die Section unterblieben ist. Nur soviel konnte in Erfahrung gebracht werden, dass die Kuh hochgradig mit Perlsucht behaftet war und das Gehirn sehr blutreich gewesen wäre.

Von den 12 über zwei Monate alten Kälbern, No. 6—17, reagirten deutlich zwei Stück, No. 8 und 10. Von dem übrigen Jungvieh No. 18—50, 84—86 und 105 zeigten 18 Stück deutliche Reaction, dabei drei Zuchtthiere durch Temperatursteigerung und von den Kühen No. 1—5, 51—83, 87—104 reagirten 36 Stück. Von den 22 geimpften älteren Ochsen, No. 106—127, wurde bei fünf Individuen eine Temperaturerhöhung nicht wahrgenommen, bei No. 109 jedoch eine erhebliche Temperaturabnahme und längere Zeit anhaltendes Froststadium.

Eine Gelegenheit zur Section fehlte bis jetzt in dieser Oeconomie.

Lauf. No.	Höchste Temperatur v. 3. Messungen v. d. Impf.	Temperatur Stunden nach der Impfung 2	7	9	11	13	15	17	19	21
		Grafschaft F.								
1	38,4	38,4	—	38,3	40,5	40,4	40,4	—	39,8	—
2	38,4	38,4	—	39,5	40,5	40,2	40,7	—	40,1	—
3	38,9	38,3	—	38,9	38,8	38,9	38,8	—	38,3	—
4	38,3	37,8	—	39,0	38,5	38,7	38,8	—	39,0	—
5	38,4	38,1	—	40,3	40,6	41,0	40,8	—	39,9	—
6	39,2	—	39,0	38,8	—	38,9	38,8	—	38,8	—
7	39,2	—	39,6	38,9	—	38,9	39,3	—	38,9	—
8	39,2	—	39,7	40,2	—	40,8	40,5	—	40,6	—
9	39,0	—	39,1	38,8	—	38,6	38,7	—	38,6	—
10	38,9	—	39,3	39,3	—	40,5	40,2	—	40,9	—
11	38,9	—	39,3	38,6	—	38,6	88,8	—	38,4	—
12	39,3	—	39,3	38,8	—	38,8	39,1	—	39,1	—
13	39,1	—	38,8	38,6	—	38,5	38,8	—	38,7	—
14	38,9	—	38,9	38,9	—	38,6	39,0	—	39,1	—
15	39,2	—	39,5	38,9	—	39,0	39,1	—	38,6	—
16	39,6	—	39,4	39,5	—	39,1	38,8	—	39,1	—
17	39,4	—	39,3	39,1	—	38,7	38,5	—	38,6	—
18	39,0	—	39,3	38,9	—	38,5	38,6	—	38,9	—
19	39,2	—	39,6	39,5	—	39,8	39,6	—	40,3	—
20	39,6	—	40,9	40,7	—	39,8	39,3	—	39,5	—
21	39,6	—	39,2	39,3	—	39,0	38,6	—	39,1	—
22	39,9	—	39,4	39,6	—	39,8	38,6	—	39,3	—
23	39,8	—	40,6	40,8	—	41,0	40,5	—	40,3	—
24	39,6	—	39,6	39,5	—	39,9	39,8	—	40,0	—
25	39,7	—	40,8	40,9	—	40,9	40,5	—	40,5	—
26	38,9	—	39,1	40,4	—	40,9	40,6	—	40,8	—
27	39,7	—	39,0	39,0	—	39,0	38,8	—	38,8	—
28	39,4	—	39,2	38,9	—	39,2	—	—	38,6	—
29	39,0	—	39,3	38,9	—	38,9	—	—	39,1	—
30	39,3	—	39,0	38,9	—	38,8	—	—	38,6	—
31	39,8	—	39,0	39,0	—	39,2	—	—	39,9	—
32	39,1	—	39,0	38,9	—	39,2	—	—	39,1	—
33	38,8	—	40,3	41,6	—	41,6	—	—	41,4	—
34	39,1	—	38,8	39,2	—	39,4	—	—	39,4	—
35	39,3	—	39,2	39,1	—	38,7	—	—	38,8	—
36	38,6	—	39,0	39,0	—	40,1	—	—	40,9	40,9
37	39,0	—	39,0	39,2	—	39,0	—	—	39,4	—
38	38,6	—	39,2	40,7	—	41,1	—	—	40,6	—
39	39,6	—	38,9	39,4	—	40,9	—	—	39,9	39,7
40	39,0	—	38,8	39,5	—	40,5	—	—	41,1	—
41	38,6	—	38,9	39,2	—	40,2	—	—	39,6	39,0
42	38,7	—	39,9	41,2	—	41,7	—	—	40,6	—
43	38,9	—	39,2	40,3	—	41,3	—	—	40,7	—
44	39,0	—	38,8	38,5	—	38,3	—	—	38,3	—
45	38,5	—	38,4	38,6	—	38,6	—	—	38,5	—
46	39,0	—	38,8	39,3	—	39,3	—	—	38,9	—
47	38,3	—	40,7	41,0	—	40,7	—	—	41,1	—
48	38,5	—	39,2	40,9	—	41,0	—	—	40,8	—
49	38,8	—	38,6	38,8	—	38,9	—	—	39,0	—
50	38,3	—	38,8	39,3	—	39,7	—	—	39,4	—
51	38,8	—	38,6	38,9	—	39,5	—	—	39,6	—
52	38,8	—	39,2	40,6	—	40,8	—	—	40,8	—

Lauf. No.	Höchste Temperatur v. 3 Messungen v. d. Impf.	Temperatur Stunden nach der Impfung 2	7	9	11	13	15	17	19	21
53	38,9	—	—	39,3	—	39,2	39,9	—	39,6	38,8
54	38,7	—	—	39,2	—	39,6	40,0	—	39,7	38,7
55	39,1	—	—	40,0	—	39,6	39,4	—	39,3	38,6
56	38,9	—	—	39,3	—	39,7	39,2	—	39,0	38,9
57	38,6	—	—	41,9	—	41,3	41,0	—	—	38,0
58	39,4	—	—	39,0	—	39,8	39,6	—	39,3	38,4
59	39,0	—	—	38,6	—	38,1	38,8	—	38,9	38,7
60	39,0	—	—	39,0	—	38,1	38,6	—	38,8	38,5
61	38,9	—	—	41,3	—	40,5	40,8	—	—	39,0
62	38,9	—	—	40,9	—	41,1	41,3	—	—	39,5
63	38,9	—	—	39,3	—	39,1	39,8	39,5	39,5	38,8
64	38,9	—	—	39,8	—	40,6	41,1	—	—	38,8
65	38,9	—	—	39,0	—	39,7	40,7	—	40,7	39,3
66	38,7	—	—	40,0	—	40,6	40,1	—	39,3	38,6
67	38,6	—	—	38,5	—	39,5	41,0	—	41,1	40,6
68	39,2	—	—	38,8	—	38,5	38,9	—	39,0	38,9
69	38,9	—	—	39,4	—	40,9	41,0	—	41,0	40,5
70	38,9	—	—	40,2	—	40,6	41,0	—	40,5	39,4
71	38,8	—	—	39,7	—	40,0	40,4	—	40,6	39,8
72	38,8	—	—	89,5	—	40,7	40,4	—	40,0	39,4
73	38,5	—	—	38,7	—	39,1	39,6	—	39,2	39,0
74	38,9	—	—	39,8	—	40,9	39,9	—	40,7	39,0
75	38,7	—	—	41,6	—	40.8	40,9	—	41,2	40,6
76	38,9	—	—	40,2	—	40,6	39,9	—	39,4	38,8
77	38,9	—	—	38,8	—	40,1	40,4	—	40,4	39,6
78	38,9	—	—	40,9	—	41,4	40,5	—	—	40,1
79	38,7	—	—	39,8	—	40,7	40,4	—	40,5	39,2
80	38,4	—	—	38,6	—	39,3	40,2	—	40,2	39,6
81	39,2	—	—	40,6	—	41,1	40,5	—	—	39,0
82	38,3	—	—	38,7	—	39,4	39,6	—	39,3	38,6
83	38,7	—	—	38,8	—	38,5	38,4	—	38,8	38,7
84	39,1	—	—	39,6	—	40,1	40,7	—	40,8	40,6
85	38,8	—	—	39,6	—	40,1	40,1	—	40,1	39,2
86	38,6	—	—	38,7	—	38,5	38,5	—	39,1	38,8
87	38,7	—	—	39,0	—	40,2	40,6	—	40,1	39,3
88	38,8	—	—	41,4	—	41,3	41,1	—	—	39,2
89	38,4	—	—	39,7	—	40'5	40,7	—	40,6	39,3
90	38,7	—	—	40,0	—	41,4	40,7	—	—	39,6
91	38,3	—	—	39,0	—	39,5	39,6	—	39,1	38,8
92	38,9	—	—	38,9	—	38,5	39,0	—	39,7	39,5
93	38,3	—	—	38,4	—	39,0	40,4	—	40,4	38,9
94	38,5	—	—	38,4	—	38,7	38,6	—	38,8	38,7
95	39,0	—	—	40,0	—	40,9	40,6	—	38,6	39,0
96	38,8	—	—	38,8	—	38,7	38,8	—	39,3	38,8
97	38,5	—	—	40,5	—	40,9	40,8	—	39,9	38,8
98	38,8	—	—	39,4	—	39,8	40,0	—	40,5	40,0
99	38,8	—	—	40,2	—	40,5	40,7	—	39,7	38,8
100	38,6	—	—	40,2	—	40,3	40,6	—	40,2	39,3
101	38,3	—	—	40,4	—	41,0	39,7	—	—	—
102	38,4	—	—	38,4	—	39,9	41,0	—	—	—
103	38,4	—	—	38,2	—	38,5	39,0	40,9	—	—
104	38,7	—	—	40,3	—	41,2	40,0	—	—	—
105	38,8	—	—	40,6	—	41,2	40,8	—	—	—
106	38,8	—	—	38,3	—	39,4	39,5	—	—	38,7
107	39,0	—	—	39,0	—	40,5	40,5	—	—	—
108	38,7	—	—	40,1	—	41,3	40,8	—	—	—
109	39,2	—	—	37,6	—	38,5	38,6	—	—	39,0
110	39,2	—	—	39,5	—	40,2	40,4	—	—	—
111	39,5	—	—	37,5	—	38,2	38,5	—	—	38,4
112	38,9	—	—	40,0	—	41,1	40,9	—	—	—
113	39,2	—	—	38,8	—	39,2	39,8	—	38,8	—
114	39,2	—	—	40,6	—	41,3	40,7	—	—	—
115	39,5	—	—	40,4	—	41,1	41,0	—	—	—
116	39,3	—	—	40,8	—	40,9	40,9	—	—	—
117	38,9	—	—	40,2	—	41,5	40,8	—	—	—
118	39,2	—	—	41,1	—	41,1	40,2	—	—	—
119	39,1	—	—	39,3	—	40,4	40,6	—	—	—
120	39,2	—	—	40,4	—	41,2	40,3	—	—	—
121	39,2	—	—	41,5	—	41,3	40,3	—	—	—
122	39,3	—	—	41,4	—	41,0	40,9	—	—	—
123	39,1	—	—	40,0	—	40,7	39,9	—	—	—
124	38,9	—	—	40,1	—	40,9	39,7	—	—	—
125	38,6	—	—	40,9	—	40,6	41,2	—	—	—
126	39,2	—	—	41,2	—	41,4	41,1	—	—	—
127	38,8	—	—	38,6	—	38,4	38,5	—	—	38,7

(Schluss folgt.)

Referate.

Eine neue Methode der Behandlung von Bauch- und Nabelbrüchen.

Von Prof. Degive.

(Annales de méd. vét. I 1894.)

Im Juli vorigen Jahres wurde ein 18 Monate altes Stutenfüllen in die unter Leitung des Verf. stehende Klinik der Veterinärschule in Brüssel eingeliefert, zwecks Beseitigung eines 10 cm langen und 6 cm breiten Nabelbruches, der bereits ohne Erfolg behandelt worden war, indem man den Bruchsack mittelst Holzkluppen zur Mortification brachte. Dieses Verfahren hatte das Uebel nur beschönigt angesichts der grossen Dimensionen des Bruchringes. Die Geschwulst hatte die Grösse von 2 Fäusten. Der Bruchsack ist stark verdickt. Da der Besitzer die Radikalkur wünschte, entschloss Verfasser sich, eine Vernähung der Bruchränder vorzunehmen. Nach den erforderlichen Vorarbeiten wurde bei dem in Rückenlage sich befindenden Patienten ein Einschnitt an der hinteren Partie des Sackes, in der Mittellinie gemacht, welcher gross genug war, um einem Zeigefinger Durchgang zu gestatten. Während D. nun durch Palpation feststellte, dass nirgends eine Verwachsung der Eingeweide mit dem Bruchrande bestand, kam ihm der Gedanke, eine Heilung durch eine neue Methode herbeizuführen. Da ihm kein eigens construirter Bolzen zur Verfügung stand, bediente D. sich einer Stopfnadel von mittlerer Stärke und durchbohrte mit ihr die Haut und den Bruchring, indem er mit einem eingeführten Finger die Verletzung der Eingeweide verhinderte. Die dem Einstich gegenübergelegene Stelle wurde von innen her durchbohrt. So waren die Ränder fixirt und konnten dem Maule einer Bruchzange zum Ansatzpunkte gereichen. Indem man die Schraube dieser Zange fester auzog, konnte man eine Näherung und Umstülpung der Bruchränder soweit hervorrufen, dass der Abfall des Sackes unfehlbar erfolgte. Es gelang D. die Näherung bis auf 8 mm zu erreichen. Um nach der Entfernung der Nadeln das Abgleiten der Zange zu verhindern, zog Verf. unterhalb derselben 6 kleine Hufnägel durch Haut und Bruchring und bog die Enden mit einer kleinen Zange schraubenartig um. Nach 8 Tagen fiel die Bruchzange mit dem Gewebe ab, der Ring war geschlossen.

Zwei Monate später operirte D. einen zweiten Fall mit gleichem Erfolge. Er empfiehlt dies Verfahren bei allen Nabelbrüchen und den Bauchbrüchen der unteren Partien. Die Flankenbrüche bedürfen dieser Mittel nicht, weil dort die Tension keine so grosse ist. Um das Gewicht zu vermindern hat D. eine Zange construirt, deren Mäuler 20 cm lang, 16 mm breit und 8 mm dick sind.

Im Falle des Ausschlitzens kann man die Bolzen durch die Wundränder ziehen, die Compressionszange darüber anlegen und die Bolzen durch kleine Nägel ersetzen.

Um die Zange in ihrer Lage zu erhalten, kann man ein dreieckiges Tuch in der gewöhnlichen Weise als Suspensorium verwenden. Die Ernährung der Patienten mit concentrirter Nahrung

und die Vermeidung aller voluminöser Futtermittel ist ein sehr wichtiger Punkt.

Zum Schlusse des Aufsatzes in den Annales de méd. vét. folgen drei schematische Zeichnungen, welche die Applikation der Zange und der Nägel vorzüglich veranschaulichen.

Das Texasfieber.

Von Schmidt und Kilborne.

(Arch. f. wissensch. u. pract. Thierheilk. 19. 4 und 5.)

Das Texasfieber ist eine infectiöse Krankheit des Rindes, welche besonders im Sommer und Frühherbst in den südlichen Vereinigten Staaten Nordamerikas herrscht. Es wird eine acute oder Sommerform und eine leichtere, mehr chronisch verlaufende Herbstform unterschieden. Bei der ersteren besteht heftiges Fieber, bei der letzteren nur eine abendliche Temperatursteigerung, in jedem Falle zeigt sich aber eine rasch eintretende Anaemie. Bei der acuten Form findet man die Harnblase mit schwarzrothem Harn gefüllt, und es besteht bei Lebzeiten Hämoglobinurie, auf der Höhe der Krankheit nimmt, wie Zählungen erwiesen haben, die Zahl der rothen Blutkörperchen erheblich ab (binnen einer Woche um $^1/_6$). Abgesehen von der Anämie treten besonders Veränderungen der Milz, Leber und Niere hervor. Die Milz ist auf das 2—4fache vergrössert, die Pulpa breiig, die Leber ist besonders in späteren Stadien sehr blutarm und zeigt kleine graue Flecke (beginnende Necrose um die Centralvenen), in der Fettkapsel der Nieren blutiges Oedem, die Nieren selbst im acuten Stadium dunkelroth, später blass und schlaff.

Die Aetiologie des Texasfiebers ist seit 1868 Gegenstand vieler Forschungen gewesen. Salomon Detmers und Billings fanden Bacterien; die hier genannten Verfasser haben jedoch in frischen Präparaten niemals Bacterien gefunden. Dagegen hat schon 1868 Stiles auf die sofortige Veränderung der rothen Blutkörperchen hingewiesen. Verfasser haben nun Folgendes festgestellt. Im Blut acut erkrankter Rinder fanden sich in den rothen Blutkörperchen Theile, die deutlich amöboide Bewegungen zeigten, in anderen rothen Blutkörperchen wieder zwei bleiche birnförmige Körper, die sich mit den spitzen Enden einander näherten und sich mit Methylenblau färbten. Etwa ½—1 pCt. aller rothen Blutkörperchen zeigen diese Dinge, kurz vor dem Tode jedoch sind 5—10 pCt. so verändert; mit dem Absinken des Fiebers mindert sich auch die Zahl dieser Blutkörperchen.

Die chronische Herbstform hat eine Dauer von 1—5 Wochen. Hierbei finden sich im Blute jene birnenförmigen Körper nur ausnahmsweise, dagegen enthalten 5—10 pCt. der rothen Blutkörperchen einen rundlichen, mit basischen Anilinfarben färbbaren Körper, welchen Verfasser als eine Jugendform der oben erwähnten birnförmigen Körper ansehen. Auch fanden sich sehr kleine, starkglänzende Körnchen, die Verf. ebenfalls mit Entwickelungsformen jener Körper in Beziehung bringen. Verf. halten die Körper für Parasiten und bezeichnen sie als Pyrosoma bigeminum n. Op. Alle Versuche künstlicher Cultur schlugen fehl; dagegen konnte die Krankheit leicht durch Einspritzung von Blut kranker Thiere mit allen charakteristischen Sypmtomen auf gesunde Thiere übertragen werden; die Uebertragung auf Schafe, Meerschweinchen und Tauben gelang nicht.

Nun hat zuerst 1868 Riley eine Zecke als Ixodes bovis beschrieben, welche, wie schon lange bekannt ist, regelmässig auf den an Texasfieber erkrankten Thieren gefunden wird. Die jungen Zecken setzen sich besonders an der Innenfläche der Schenkel und am Euter fest und verbleiben hier etwa 23 Tage bis zur Eierablage. Die Verfasser stellten nun fest, dass, wenn man die Zeckenbrut frühzeitig vom Rinde abstreift, das Texasfieber nicht zum Ausbruch kam, und dass andererseit die Uebertragung künstlich ausgebrüteter Zecken auf gesunde Rinder das typische Texasfieber erzeugte, wenn dasselbe auch milder verlief. Die Zecke scheint daher in irgend einer Weise, die allerdings nicht aufgeklärt ist, mit der Entstehung des Texasfiebers in ursächlichem Zusammenhang zu stehen und ist wahrscheinlich Träger des eigentlichen Krankheitserregers.

Ueber neuere Arzneimittel.

Prof. Fröhner stellt in den „Monatsh. f. pract. Thierheilk." kurze Bemerkungen über neuere Arzneimittel zusammen, aus denen Folgendes hervorgehoben werden soll.

Das Saprol ist ähnlich wie Creolin, Saprocarbol, Lysol, Solveol und Desinfectol ein Cresolderivat, welches von der Firma Nördlinger in Bockenheim in den Handel gebracht ist. Es kommt hauptsächlich zur Grossdesinfection in Betracht, ist jedoch durch Beimengung leicht brennbarer Kohlenwasserstoffe nicht ungefährlich.

Der Cresolkalk ist ein Präparat, bei welchem Cresol durch Zusatz von Kalkwasser löslich gemacht ist. (1 Theil Aetzkalk, 4 Theile Wasser, 5 Theile Rohcresol.) Es ist als billiges und wirksames landwirthschaftliches Desinfectionsmittel (Fodor Prag. Rundschau 1892) empfohlen.

Ebenfalls eine Auflösung des Cresols durch Vermittlung von cresoxylessigsaurem Natrium ist das von der Firma Schering-Berlin in den Handel gebrachte Cresin, welches von 1—5 pCt. als Desinficiens und $^1/_2$—1 pCt. in der Wundbehandlung empfohlen wird.

Das Alumnol ist ein von Heinz und Liebrecht (Berl. klin. Wochenschr. 1892) dargestelltes naphtolsulfosaures Aluminium, welches in Wasser leicht löslich ist und in der Chirurgie 0,5 bis 2 pCt., als Spülmittel, 3—6 pCt., bei Geschwüren und schlaffen Granulationen und 10—20 pCt. als Aetzmittel empfohlen wird. Ausserdem ist es zu Spülungen bei Endometritis, als Streupulver (10—20 pCt.), oder als Alumnol-Lanolinsalbe bei Hautkrankheiten empfohlen. Es ist aber eben so theuer wie Jodoform.

Das Asaprol, mit dem Saprol gar nicht verwandt, ist naphtolsulfosaures Calcium, welches unerhebliche antiseptische Wirkungen besitzt, dagegen als Antipyreticum und Antirheumaticum bei Menschen in Dosen von 1—4 g empfohlen wird.

Das Sozal ist phenolsulfosaures Aluminium, dem Aluminium nahe verwandt, welches nach Lüscher (Pharmazeut. Ztg. 1892) bei völliger Ungiftigkeit und guter Haltbarkeit dieselbe antiseptische Wirkung wie der Liquor Aluminii acetici besitzen soll. Calciumbisulfit, Calciumsulfit, Calciumchromatum, -bromatum und -jodatum werden ebenfalls als Antiseptica empfohlen. Die letzteren drei an Stelle der schwer resorbirbaren Kalksalze. Auch als innerliche Antiseptica, als Ersatzmittel für die Carbolsäure wird die weniger giftige Phenylborsäure, eine Verbindung des Phenyls mit der Borsäure, der auch stärkere antiseptische Wirkung zugesprochen wird, empfohlen.

Die Phenylsalicylsäure, in Wasser schwer, in Alcohol leicht löslich, soll als Trockenantisepticum an Stelle der Salicylsäure treten.

Ueber das Bismuthum subgallicum oder Dermatol ist in der B. T. W. mehrfach referirt worden (cf. B. T. W. 1893, pag. 275, 283). Ebenfalls ein Wismuthsalz ist das Bismuthum dithiosalicylicum oder Thioform (cf. B. T. W. 1893, pag. 639, 1894, No. 2).

Das Formaldehyd oder auch Formalin (vergl. B. T. W. 1893, pag. 251), auch Formol ist das in wässriger Lösung gasförmige Ameisensäurealdehyd. Das Formalin enthält etwa 40 pCt. Formaldehyd und ist eine stechend riechende Flüssigkeit. Nach Aronson (Berl. klin. Wochenschr. 1892) wird es infolge Verdunstung des gasförmigen Aldehyds rasch von den thierischen Geweben aufgenommen, welche es sterilisirt. Es wird besonders als Hautantisepticum empfohlen, ausserdem soll es ein unschädlicher Conservirungszusatz für Nahrungsmittel sein, $^1/_2$—1 mg pro Liter.

Das Hydrargyrum pyroboricum wird mit Dermatol zusammen angewendet.

Das Resorcinol (B. T. W. 1893, pag. 84) ist ein aus Jodoform und Resorcin hergestelltes braunes Pulver von eigenthümlichem Jodgeruch, das als austrocknendes Antisepticum (1:4 Talcum) empfohlen wird.

Phenolum sulforicinicum (Carbolsäure und Natriumsulforicinat) wird von französischen Aerzten in 20proc. wässriger Lösung als Specificum gegen Diphterie empfohlen. 70 pCt. der Fälle sollen geheilt sein.

Das Styrakol (Zimmtsäure und Guaykol), sowie auch die reine Zimmtsäure werden neuerdings gegen Lungentuberculose angewendet. Das Zincum permanganicum hat Hertz in 0,1 bis 0,2 proc. wässriger Lösung statt des Zincum sulfuricum in der Augenheilkunde bewährt gefunden.

Als neue Fiebermittel erscheinen Tolypyrin und Tolyral (B. T. W. 1893, pag. 334), welche des billigen Preises wegen von Gutmann und Hennig vor dem Antipyrin und Salipyrin empfohlen werden, mit denen sie chemisch verwandt sind.

Das Analgen ist ein neues Chinolinderivat, welches neben antipyretischen Eigenschaften gegen alle Arten von Nervenschmerzen, sowie gegen Rheumatismus und Gicht angewendet werden soll. (Löbell und Vis, Dtsch. medic. Wochenschr. 1892).

Das Acetorthotoluid, ein Analogon des Antifebrins, soll noch erheblich stärkere antipyretische Eigenschaften bei geringerer Giftigkeit besitzen.

Amidosalicyl- und Sulfosalicylsaures Natrium wird als Ersatzmittel des Natrium salicylicum angeführt.

Als neue Hypnotica sind aufgetreten das Hypnal, eine Verbindung von Chloralhydrat und Antipyrin (einfache Mischung gleicher Theile in concentrirter Lösung). Bezugsquelle die Höchster Farbenwerke. Es ist im Gegensatz zu Chloralhydrat geschmacklos und scheint eine combinirte Wirkung zu entfalten. Die Dosis beim erwachsenen Menschen beträgt 1—3 g (10proc. Lösung).

Als Chloralose wird eine Verbindung von Chloral und Glykose bezeichnet, die bei Hunden in Dosen von 0,5 g pro Kilo Körpergewicht mehrstündigen Schlaf erzeugt.

Das Antispasmin (von Merck) ist nach neueren Versuchen von Prof. Demme in Berlin ein gutes Hypnoticum und Sedativum, welches wegen seiner Unschädlichkeit in der Kinderheilkunde als gefahrloses Beruhigungsmittel vor allen andern zur Anwendung sich empfiehlt. Beispiele:

Rp. Antispasmini 1
Aquae Amygdalarum amarum 10

täglich 1—2 mal 15 Tropfen mit Himbeersaft oder Zuckerwasser bei Keuchhusten von Kindern; oder

Rp. Antispasmini 0,5
Aquae destillatae
Cognac, Syrupi Mororum 130

3 mal täglich 1 Esslöffel voll bei Husten für Erwachsene.

Das Papaverin, im Opium enthalten, soll vor diesem den Vorzug grösserer Milde haben und in der Kinderheilmethode (0,025) angewandt werden.

Das Hydrastinin hat ausser seiner hämostatischen und contrahirenden Wirkung (Verwendung bei Morb. maculosus vergl. B. T. W. 1891, pag. 272) auch einen günstigen Einfluss auf Epilepsie (B. T. W. 1892, pag. 583). (Bekanntlich ist es auch bei Zurückhaltung der Nachgeburt und deren Folgen mehrfach empfohlen, cf. B. T. W. 1892, pag. 309, 329, sowie 1893, 458.)

Das als Ersatzmittel für Digitalis eingeführte Digitalin hatte den Nachtheil der Unzuverlässigkeit der Präparate. Neuerdings empfiehlt Kiliani ein Digitalinum verum als constantes Mittel.

Ueber Kaviar.

Von Niebel, Kreisthierarzt in Berlin.

(Ztschr. f. Fl. u. Milchhyg. 1893. 1.)

N. weist darauf hin, dass die Beurtheilung von Kaviar und Auster ebenfalls in das Bereich der Fleischbeschau gehöre. Kaviar ist bekanntlich der Laich der grossen Störarten (Hausen, Stör, Scherz und Sterlet), der in Russland, ganz besonders in der Wolga, ferner an der Ostsee und Nordsee, sowie im Oregon und Alaska gewonnen wird. Man stellt ihn in flüssiger oder gepresster Form zum Verkaufe her, in den Dardanellen wird sogar ein Fischrogenkäse durch Auspressen und Trocknen an der Luft gewonnen. Ausserdem kommt in Russland aus dem Rogen der Hechte, Karpfen und Karauschen ein rother Kaviar in den Handel, welcher nur für Juden bestimmt ist. In Italien wird auch der Rogen der Thunfische und anderer eingesalzen, in die Blasen der Fische gefüllt und geräuchert. Je näher die Laichzeit heranrückt, um so dunkler und weicher werden die Eier. Am geeignetsten zur Kaviargewinnung ist der Rogen daher einige Monate vor der Laichzeit. Am leichtesten dem Verderben ausgesetzt ist nun der flüssige, bezw. der körnige Kaviar, der in Deutschland fast ausschliesslich gebraucht wird. Der beste, also der russische Kaviar unterscheidet sich durch seine Grosskörnigkeit, sowie durch absolute Säuberung von häutigen und schleimartigen Beimischungen (infolge exacter Behandlung, Durchpressen durch Rosshaarsiebe), der amerikanische und der Elbkaviar sind von annähernd gleicher Qualität, kleinkörnig, schwarzgrau und weicher; die Körner sind bei der Zubereitung theilweise verletzt, daher schlammartige Beimischungen. Für die Beurtheilung des Kaviars nun kommen folgende Punkte in Frage: 1. die Farbe, welche zwischen dunkelgrau und fast kohlschwarz schwanken kann, 2. die Konsistenz sie ist derb, wenn die Eier unverletzt geblieben sind (vollkörnig). Die Körner können etwas erweicht sein, und der Kaviar kann theilweise eine weiche Masse darstellen. Ein guter Kaviar soll geruchlos sein, er kann aber sauer und faulig riechen. Von Geschmack ist der amerikanische Kaviar schon etwas säuerlich und salzig, schlechter jedoch ranzig und faulig. Der Geschmack kann auch schimmelig oder bitter infolge Gallenbeimischung sein. Es finden sich ferner fremdartige Bestandtheile, sowohl zufällige Beimischungen, wie absichtlich zugesetzte Fälschungen (Oele Sago etc.).

Als Hilfsmittel für die Beurtheilung dienen zunächst die Reactionen, die bei gutem Kaviar neutral sein müssen, ranziger Kaviar ist sauer, fauliger alkalisch. Wichtig ist ferner der Nachweis der freien Fettsäuren; je grösser dieselben, um so schlechter die Waare, da die Fettsäuren durch die Gährungsvorgänge im Fett abgespalten werden. Man verreibt 10 g Kaviar mit 30 ccm absolutem Alcohol und setzt 50 ccm Aether zu. Das Filtrat hiervon wird, nachdem der Rückstand gründlich mit Aether nachgewaschen ist, in zwei Theile getheilt und jeder Theil mit einer $^1/_{10}$ alkoholischen Normallauge [25 ccm Normallauge, 40 ccm Wasser in einem Messkolben mit absolutem Alkohol auf 250 ccm aufgefüllt, nur kurze Zeit haltbar] nebst einigen Tropfen Rosolsäure titrirt. Die Resultate von beiden Hälften dürfen bei exacter Ausführung nur unerheblich differiren. Aus der Menge der zur Neutralisation gebrauchten Normallauge wird nun der Procentgehalt der Fettsäuren berechnet. Beispiel: Zur Neutralisation des Auszuges von 10 g Kaviar seien 11,2 ccm Lauge erforderlich, so würden 100 g Substanz 112 cbcm gefordert haben. Ein Liter Normallauge entspricht nach dem Atomgewicht 28,2 g Oelsäure, mithin entsprechen 112 ccm Lauge 3,15 g Oelsäure.

Ferner kann freies Ammoniak am besten nach der Eberschen Methode nachgewiesen werden; auch zum Nachweis von Schwefelwasserstoff dient die Ebersche Methode. Man thut etwas Kaviar

in ein nicht zu hohes Glas, bedeckt letzteres mit weissem Papier, auf dessen unterer Seite sich ein Tropfen Bleiacetatlösung befindet, welcher sich bräunt bei Anwesenheit von H_2S. Ebenso ist für die Güte des Kaviars der Kochsalzgehalt festzustellen. 10 g Kaviar werden mit so oft aufgekocht, bis das Filtrat sich mit Silbernitratlösung nicht trübt. Von demselben wird dann ein Theil mit der Pipette entnommen, etwas Kaliumchromatlösung zugesetzt und hierzu nun Silbernitratlösung aus einer Bürette solange gebracht, bis eine schwache Orangefarbe auftritt. Aus der verbrauchten Menge Silberlösung lässt sich das Kochsalz berechnen, indem 1 ccm der ersteren 0,001 g Kochsalz entspricht.

Vom sanitätspolizeilichen Standpunkt aus kann man den Kaviar als verdorben und ungeeignet zur Nahrung, sowie als verfälscht bezeichnen. Verdorben ist er durch Beimengung widerwärtiger Stoffe, sowie durch Ranzigkeit, schimmligen oder galligbitteren Geschmack, verfälscht ist er durch Zusatz von Bouillon, Weissbier, Oel, Sago u. s. w. Freilich können auch, da der Kaviar ein besonders empfindliches Nahrungsmittel ist, noch andere Umstände event. seine Verdorbenheit herbeiführen. So darf er nicht mit Metall in Berührung kommen, es dürfen vielmehr nur Holz- und Horngabeln verwandt werden; er darf auch nur in Glas oder Steingut, oder aber in Behälter von bestimmter Holzart verpackt werden, da er auch den Geschmack mancher Holzarten annimmt. Der gute russische Kaviar ist ferner geruchlos und wenig salzig, der Elbkaviar kann dagegen auch unverdorben sauer und salzig schmecken und sauer riechen. Ein geringer Säuregrad kann sogar beim besten Kaviar vorkommen und ist für den amerikanischen und Elbkaviar normal. Auf Grund zahlreicher Untersuchungen ist N. zu dem Resultat gelangt, dass ein Kaviar höchstens 4—4½ pCt. freier Fettsäuren enthalten darf, darüber hinaus ist er ranzig. Der Kochsalzgehalt der untersuchten Kaviararten schwankt zwischen 6 und 11 pCt. und kann bei ordinären Arten doppelt so gross sein wie bei besseren. Hoher Kochsalzgehalt macht die Waare wohl minderwerthig, aber natürlich nicht verdorben, wenn sie nicht völlig versalzen ist. Der Kaviar kann auch faulen, was sich durch den Geruch anzeigt. Er muss dann nicht bloss als verdorben, sondern als schädlich bezeichnet werden. Was den Geruch veranlasst, ist nicht klargestellt; die Fettsäuren sind es nicht. Als verdorben ist ferner gährender Kaviar zu bezeichnen; welcher Art die Gährung des Kaviars ist, hat N. nicht festgestellt. Der schimmlige Geschmack, der den Kaviar ebenfalls verdorben macht, kommt oft vor, wenn die Waare längere Zeit an warmen Orten aufbewahrt wurde.

Verfälschungen des Kaviars sind im ganzen selten. Allgemein üblich ist es freilich, von dem Kaviar, der durch Verletzung vieler Eier wässerig geworden ist, die Lake abtropfen zu lassen, diese zu sammeln und später zur Anfeuchtung eingetrockneten Kaviars zu verwenden. Der Zusatz von Bouillon ist kaum nachweisbar. Der Nachweis von Sago ist einfach, indem durch Jodzusatz blaue Färbung einer solchen Kaviarabkochung eintritt. Der Nachweis fremder Fette (Oelzusatz) erfordert genaues Studium des spezifischen Gewichts etc., welches in das Gebiet der Nahrungsmittelchemie fällt. Für den Nachweis von Weissbier kommt der Gehalt an Alkohol, Maltose, Gummi, Dextrin, Milchsäure und Glycerin in Betracht.

Megalophthalmus congenitalis beim Pferde.

In der Oesterr. Zeitschr. f. wissensch. Vet.-K. theilt Bezth. Dexler folgenden Fall mit. Ein 14monatiges Pferd hatte angefangen, Sehstörungen zu zeigen. Das Thier war schlecht entwickelt. Schon von Weitem war an dem unschönen Kopf die kugelige Hervortreibung der ganzen Orbitalgegend und die schlitzförmige Lidspalte auffällig. Exophthalmus besteht nicht. Die physiologische Faltung des oberen Augenlides ist verstrichen, der Ciliarrand dünn, Conjunctiva normal, desgleichen Thränensecretion. Beide Hornhäute sehr gross und flach. Rechtsseitig ganz leichte wolkige Trübung. Die vordere Augenkammer ist sehr tief. Die Iris breit und starr. Traubenkörner fehlen. Die Pupillenreaction ist träge. Die Augenbewegungen sind ziemlich rasch. Im nasalen Pol des Sehlochs ist bei focaler Beleuchtung ein weisser Faden zu entdecken. Das 2. und 3. Purkinje-Sanson'sche Bildchen, wodurch die Abwesenheit der Linse in ihrem normalen Lager wahrscheinlich gemacht wird. Das Ophthalmoskop bestätigt dies; es zeigte die normale Papille. Das Tapetum normal. Der Glaskörper völlig klar. Nirgends sind Anheftungsstellen der dislocirten und vielleicht resorbirten Linse zu finden. Die Sehfunction war auf quantitative Lichtempfindung herabgesetzt. Im Dämmerlicht stiess das Thier auf alle Hindernisse; im Bereich der directen Sonnenstrahlen war jedoch das Orientirungsvermögen ein gutes. Unterschiede in der Sehtüchtigkeit beider Augen waren nicht zu constatiren. — Das Fohlen wurde geschlachtet. Neben mannigfachen Knochenabnormitäten an Wirbelsäule und Gliedmassen ergaben sich namhafte Deformitäten der Orbitalknochen und colossale Vergrösserung beider Augäpfel. Der rechte Bulbus hatte 153 cbcm Inhalt; Höhen- und Querdurchmesser 6,2 bezw. 6,9 cm, Tiefendurchmesser 5,9 cm. Der linke Bulbus war etwas kleiner: die Durchmesser 6,3 × 6,6 × 5,4 cm, der Cubicinhalt 148 cbcm. Beide Bulbi entsprechen also einer Kugel von nahezu 4 cm Radius. Die Hornhäute waren vergrössert und abgeflacht; Durchmesser 3,4 : 2,5. Die Sclera war von wechselnder Dicke. Der Glaskörper vollkommen durchsichtig, von etwas geringerer Zähigkeit als normal. Der Ciliarkörper stellte einen 1,2 bis 1,6 cm breiten Faltenring von 2,5 cm innerer Weite dar. Die Iris flach und breit. Die Linse fehlt. An der Ciliarkrone waren Reste der zonula cinnii oder bindegewebige Auflagerungen nicht zu finden. Die centralen Enden der Ciliarstrahlen der medialen Hälfte waren durch ein feines halbmondförmiges Häutchen verbunden, welches den nasalen Pol des Sehlochs tangirte und jenen bei Lebzeiten beobachteten Faden darstellte. Anomalien der Chorioidea und Retina sind makroskopisch nicht nachweisbar. Der Befund ist in beiden Augen annähernd der gleiche. Die Thränendrüsen waren atrophisch. Die Augenmuskeln kümmerlich. Der processus orbitalis des Stirnbeins springt stark hervor und war bandförmig dünn (kaum 3 mm dick). Die orbitalen Theile des Joch- und Thränenbeins papierdünn; die mediale und ventrale Orbitalwand gegen die Stirn- und Kieferhöhle hin ausgebuchtet. Ebenso der Schläfenfortsatz des Jochbeins auf 6 mm Dicke reducirt.

In dem Häutchen, welches an der Ciliarkrone nachgewiesen wurde, vermuthete Prof. Bayer ein Residuum der Linse, was durch die mikroskopische Untersuchung bestätigt wurde. Die Membran bestand aus den beiden aneinander geschmiegten, völlig structurlosen Blättern eines allseitig abgeschlossenen Säckchens in der Linsencapsel, welche eine 1,5 mm lange und 15 μ dicke Lage einer knolligen, parallel-geschichteten, kernlosen, amorphen Substanz enthielt, die wohl nur als Ueberbleibsel der absorbirten Linse erklärt werden kann. Andererseits zeigte sich eine abnorme Gefässverengung im Strahlenkranz und der Iris, die als regressive Veränderungen zu deuten waren. An der Netzhaut liess sich nur eine geringfügige Veränderung nachweisen. Die Sehnervenpapillen waren spärlich vascularisirt. Der Nerv selbst enthielt stärkere Bindegewebssepten mit Rundzelleninfiltration, war jedoch gegen das Chiasma hin normal.

Es handelt sich also um einen angeborenen Hydrophthalmus, der bei Hausthieren schon wiederholt beobachtet wurde: das Resultat von progressiven entzündlichen Processen während des intrauterinen Lebens, einer fötalen Irido-Cyclitis mit seröser Exsudation. Freilich könnte auch die Symmetrie in der Abnormi-

tät beider Augen auf einen Fehler in der ursprünglichen Augenanlage deuten.

Ablösung der Nachgeburt beim Rind.

Von Prof. Albrecht.

(Wochenschr. f. Thierheilk. u. Viehzucht No. 43.)

Departementsthierarzt Schmidt hat vor einigen Jahren in einer Abhandlung die Ansicht aufgestellt, dass es wohl möglich sei, 5 Tage nach der Geburt noch in den Uterus einzudringen. Das ist richtig; es gelingt sogar noch am 6. und 7. Tage, wobei man allerdings den Muttermund vorher erweitern muss. Nach A. ist es empfehlenswerth, in solchen Fällen vor Beginn der Operation eine Infusion (Creolin, Lysol oder Kali hypermanganicum) zu machen. Gegenüber der Schwierigkeit, aus der Spitze des Gebärmutterhorns die Eihäute vollständig zu lösen, bemerkt A., dass das Zurückbleiben eines derartigen Nachgeburtrestes in der Regel keinen Schaden stiftet, vorausgesetzt, dass nach Beendigung der Prozedur der Uterus gründlich desinficirt wird. Trotzdem ist es immer unangenehm, wenn Reste zurückbleiben. A. hat daher folgendes mit Erfolg probirt. Man löst die Eihäute soweit als irgend möglich und lässt dann, während die Hand in dem Horn bleibt, warmes oder kaltes, mit etwas Lysol versetztes Wasser mittelst Schlauches in die Hornspitze laufen. Sowohl durch das Aneinanderdrängen der Karunkel infolge des Wasserstrahles, wie durch die eintretende Contraction gelingt dann oft die Ablösung vollständig.

Kleine thierärztliche Mittheilungen.

Stomatitis aphthosa contagiosa der Pferde.

Bezirksthierarzt Avril theilt in der Wochenschr. für Thierhlk. und Viehz. mit: Auf 2 Gehöften wurden die Pferde von der Maulentzündung befallen, die zuerst bei einem Fohlen aufgetreten war. A. fand an Stelle der Blase, welche anfangs bestanden hatte, oberflächliche Schleimhautdefecte. Nach etwa 14 Tagen untersuchte A. die Pferde nochmals, weil er glaubte, die Beendigung der Krankheit constatiren zu können, da schon bei der ersten Untersuchung die Defecte beginnende Regeneration zeigten. Er war überrascht, zu finden, dass sich nunmehr statt der oberflächlichen Defecte tiefgehende, kraterähnliche, roth umrandete Geschwüre zeigten, aus denen dichte Bündel Gerstengrannen hervorragten. Die Verfütterung dieses Materials hatte also die Verschlimmerung verursacht.

Alter Zwerchfellbruch.

Eine Zwerchfellshernie sah nach einer Mittheilung der „Ztschr. f. Veterinärk." Rossarzt Michalski. Ein Pferd war an Kolik erkrankt, zeigte sehr bedenkliche Symptome. An der rechten Seite auf der Mitte der 13. Rippe hatte es eine Vertiefung, welche nach Angabe des Besitzers von einem Rippenbruch herrührte, den sich das Pferd 6 Jahre vorher durch Anrennen an einen Balken zugezogen hatte. Das Pferd hatte immer gut gearbeitet, war nur im letzten halben Jahr 2 mal an leichter Kolik erkrankt. Vor Augen des Referenten stürzte das Pferd nieder und verendete. Sectionsergebniss: In der Bauchhöhle 3 l dunkelrother Flüssigkeit, die 13. Rippe ist gebrochen, und 2 cm des oberen Stückes ragen in den freien Raum der Bauchhöhle hinein. Zwischen der 14. und 15. Rippe liegt oberhalb des Bruches ein Zwerchfellriss, durch welchen der ganze Dünndarm mit Ausnahme des Hüftdarms in den rechten Pleurasack hineingeglitten ist. Durch leichtes Ziehen lässt er sich in die Bauchhöhle zurückbringen. Seine Farbe ist aussen und innen schwarzroth, seine Wand $^1/_2$ cm dick und sulzig, sein Inhalt besteht aus schwarzrothem, dickflüssigem Blut, die Begrenzung des $9^1/_2$ cm langen Zwerchfellrisses ist $1^1/_2$ cm dick, glatt und grauweiss. Nach Entfernung des Dünndarms aus dem Pleurasack zeigt sich, dass auch noch ein Theil des grossen Netzes als fingerdicker Strang durch das Loch in die Brusthöhle zieht und sich an die äussere Fläche der rechten Lunge anheftet. Die Pleura pulmonalis ist hier verdickt, die Leber zum grössten Theil mit dem Zwerchfell verwachsen. Der Rippenbruch und der Zwerchfellriss sind wohl durch dieselbe Ursache herbeigeführt worden, ebenso ist wahrscheinlich dabei das Netz gerissen und die Verwachsung desselben mit den Lungen hat begonnen. Interessant ist, dass 6 Jahre lang keine Störungen eintraten.

Meningitis spinalis chronica ossificans beim Hunde.

Fröhner theilt in den „Monatsheften für practische Thierheilkunde" folgende Beobachtung mit. Anfang Januar wurde dem Spital ein alter Ziehhund übergeben, welcher Schwäche im Hintertheil seit längerer Zeit bekundete. Das Thier schwankte und knickte häufig hinten zusammen, war im übrigen gesund. Auf den electrischen Strom reagirte der Hund, Blasen- und Mastdarmlähmung bestand nicht, die Therapie war erfolglos. Nach der Tödtung zeigte sich namentlich am Boden des Rückenmarkscanals die dura mater in der Lendengegend verdickt und auf einer 3 cm langen Strecke ossificirt. Die Diagnose war bei Lebzeiten gestellt worden. Bei dem langsamen Verlauf der Krankheit konnte nur in Betracht kommen Neubildungen, Tabes dorsalis, chronische Myelitis, sowie ossificirende oder seröse Spinalmeningitis. Neubildungen und Tabes waren wegen der Seltenheit derselben auszuschliessen, eine Erkrankung des Rückenmarkes selbst würde gleichzeitig Blasen- und Mastdarmlähmung herbeigeführt haben. Gegen die seröse Meningitis sprach endlich das Fehlen von spinalen Reizerscheinungen im Beginn der Krankheit, sowie die selbstständige Entstehung des Leidens.

Cholelithiasis beim Hunde (Gallensteinbildung).

Das Vorkommen von Gallensteinen resp. Erkrankung infolge ihrer Anwesenheit ist bei Hausthieren selten. Zur Erklärung dieser Verschiedenheit dem Menschen gegenüber kann eine geringere Disposition zur Steinbildung bei den Hausthieren nicht herangezogen werden, da Steinbildungen bei Thieren z. B. Harnsteine beim Hunde vielleicht noch häufiger als beim Menschen angetroffen werden. Freilich dürften die Gallensteine zum Theil durch die abnorme Lebensweise, ganz besonders auch durch die infolge mangelnder Bewegung eintretenden Störungen im Pfortadersystem beim Menschen hervorgerufen werden. Dass die Gallensteine gerade beim Pferde bisher am allerseltensten gefunden worden sind, ist vielleicht auf die besonders streng geregelte Fütterung dieses Thieres, andererseits vielleicht auch auf das Fehlen der Gallenblase zurückzuführen; denn in einem solchen Reservoir ist für die Zersetzung der Galle die beste Gelegenheit geboten. (Hier finden sich auch beim Menschen die Gallensteine am häufigsten.) Die Erscheinungen bei der Cholelithiasis sind einigermassen verschieden. Ganz kleine Steine und solche in der Gallenblase stören nicht wesentlich; auch wenn nur ein Arm des Gallengangs verlegt ist, entsteht keine wahrnehmbare Störung; selbst wenn beim Menschen sich infolge dessen ein Leberabscess entwickelt, ist er kaum nachzuweisen. Reine Gallensteinkolik ohne Icterus entsteht, wenn sich ein Gallenstein in den Ductus cysticus einklemmt; ein Stein im Ductus choledochus, der das lumen nicht verlegt, erzeugt Icterus aber keine Kolik.

Einen solchen Fall hat F. beim Hunde beobachtet. Der betreffende Hund versagte seit 4 Tagen das Futter und litt an Verstopfung. Die Schleimhäute waren intensiv rothgelb, die äussere Haut am Bauch und Innern der Schenkel schwefelgelb. Puls 150 in der Minute. Temperatur 39,5. Starke Benommenheit und Hinfälligkeit. Palpation und Percussion der Leber ergiebt Nichts.

Der Hund erhielt Rhabarbertinctur und Carlsbader Salz. Er starb nach 4 Tagen im Coma. Die Section ergab, dass am Vaterschen Divertikel sich ein kirschkerngrosser runder Knoten befand, der sich nach dem Zwölffingerdarm zu herausdrücken liess und sich als ein schwarzblauer erbsengrosser bröckliger Gallenstein erwies, der das Lumen des Gallengangs völlig verlegt hatte.

Untersuchung über die Eingeweidenerven beim Hund.

Im physiologisch-anatomischen Institut der Hochschule zu Dresden untersuchte der Engländer Edgeworth die sympathischen Nerven des Hundes. Danach haben die starken Vagus- und Sympathicusfasern keine Verbindung mit Ganglien (abgesehen von dem hinteren Wurzelganglion.) Herz und Lungen erhalten einen doppelten starkfaserigen sensiblen Verstärkungsnerven vom Vagus und dem oberen Dorsalnerven. Ebensolche gehen zum Magen, Dünndarm, Leber, Milz, Bauchspeicheldrüse vom Vagus und von den mittleren Unterrücken- wie dem oberen Lendennerven. Nieren, Hoden, Eierstöcke und Uterus bekommen einfache starkfaserige sensible Nervenversorgungen von den mittleren und unteren Dorsal- und oberen Lendennerven. Rectum, Blase, Prostata, Penis, Uterus und Vagina werden mitversorgt durch doppelte starkfaserige sensible Nerven aus der Sacralregion des Rückenmarks. (Vet.-Jahresber. i. Kgr. Sachsen 1892.)

Nachtheilige Folgen der Fütterung mit Fleischmehl.

Von Mainzer Schlächtern wird mitgetheilt, das Fleisch von Schweinen, welche mit Fleischmehl gemästet worden seien, in der Pökellake in Fäulniss übergehe, während Fleisch von anders gefütterten Thieren in derselben Lake sich gut conservire. Ausserdem eigne sich das Fleisch von den erstgenannten Thieren nicht zur Wurstfabrikation. Inwieweit hier zuverlässige Beobachtungen vorliegen, muss dahin gestellt werden. Eine exacte Prüfung der Frage aber wäre erwünscht.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Verbreitung der Lungenseuche im Deutschen Reich im Jahre 1892.

Dem bereits erwähnten, im Kaiserlichen Gesundheitsamt bearbeiteten 7. Jahresbericht über die Verbreitung von Thierseuchen im Deutschen Reich entnehmen wir nachstehende Angaben:

Die Lungenseuche ist zwar hier und da vereinzelt neu aufgetreten, im allgemeinen hat sie aber eine geringere räumliche Ausbreitung erlangt als im Jahre 1891. Die Zahl der Erkrankungen sowie der Verluste an Rindvieh aus Anlass der Bekämpfung der Seuche ist zwar gegen das Vorjahr nicht erheblich zurückgegangen, indessen waren fast nur halb so viel Gemeinden davon betroffen, und der Stand der Seuche am Schlusse des Berichtsjahres erheblich geringer als bei Beginn desselben. Es erscheint ferner der grössere Seuchenherd im mittleren Deutschland wieder etwas eingeschränkt, und auch die Herde in den Regierungsbezirken Stettin sind gänzlich und in Lüneburg nahezu erloschen. Dagegen sind an der preussisch-sächsischen Grenze neue solche in den Kreisen Zeitz, Weissenfels und Borna aufgetreten, auch in Bayern einige weitere Bezirke betroffen worden. Einen grösseren Herd weist ferner der Landkreis Metz, einen kleineren der Kreis Saarbrücken auf.

Im ganzen Reich sind 1182 Stück Rindvieh gegen 1273 im Jahre 1891 erkrankt; dieselben vertheilen sich auf 7 Staaten (Preussen 885, Bayern 41, Sachsen 94, Braunschweig 62, Anhalt 41, Waldeck 1, Elsass-Lothringen 58), 19 Regierungs- etc. Bezirke, 35 Kreise etc. gegen 9, 22 und 50 im Vorjahre. Gefallen sind 17, getödtet auf polizeiliche Anordnung 1440, auf Veranlassung der Besitzer 778 Thiere. Der Gesammtverlust betrug somit 2235 Stück gegen 2268 im Vorjahre. Auch der Bestand an Rindvieh in den neu verseuchten 161 Gehöften war kleiner als im Vorjahre und betrug 3454 gegen 4857 in 185 Gehöften. Auf je 10 000 Stück des Gesammtbestandes an Rindvieh nach der Zählung vom 10. Januar 1883 ergeben sich im Reiche 0,75 Erkrankungsfälle gegen 0,81 im Vorjahre, 1,41 gefallene oder getödtete Thiere gegen 1,43. Von je 100 getödteten Thieren sind 47,17 bei der Section seuchenfrei befunden worden gegen 43,82 im Vorjahre. Auf je 1 erkranktes Thier kommen im Reiche 1,87 getödtete und 1,88 aus Anlass der Seuche überhaupt zu Verlust gegangene Thiere.

Das erwähnte Seuchengebiet im mittleren Deutschland umfasst diesmal nur 11 (im Vorjahre 22) zusammenhängende Kreise etc. im Regierungsbezirk Magdeburg sowie in den Herzogthümern Braunschweig und Anhalt. Verhältnissmässig am stärksten betroffen erscheinen die Kreise Wolmirstedt (261,35 Erkrankungsfälle auf je 10 000 Stück Rindvieh), Wanzleben (113,16) sowie Neuhaldensleben (69,44). In den Kreisen Wolmirstedt und Neuhaldensleben, ferner auch Ballenstedt, Kalbe, Helmstedt und Stadt Halberstadt ist eine Vermehrung der Seuchenfälle bezw. ein Neuausbruch der Seuche eingetreten. In dem ganzen Seuchenbezirk sind 886 (870 im Vorjahre) = 75 pCt. (68,3 pCt.) der sämmtlichen im Reiche beobachteten Erkrankungsfälle gemeldet worden. In demselben waren 49 Gemeinden etc. (89) = 44,5 pCt. (61,0 pCt.), sowie 143 Gehöfte (146) = 66,5 pCt. (69,2 pCt.) der überhaupt betroffenen verseucht. Die Stückzahl des Rindviehs in den neu ergriffenen Gehöften betrug 2775 (3526) oder 80,3 pCt. (72,6 pCt.) derjenigen von sämmtlichen im Reiche betroffenen Gehöften. Auf das erwähnte Seuchengebiet kommen 1617 (1510) gefallene und getödtete Thiere, d. s. 72,8 pCt. (67,1 pCt.) derjenigen im ganzen Reiche. Von den 1 608 getödteten Thieren sind 731 = 45,46 pCt. (42,67 pCt.) bei der Section seuchenfrei befunden worden.

Ueber die Vornahme von Impfungen sind Mittheilungen von 28 Beständen aus den preussischen Regierungsbezirken Magdeburg und Merseburg, der sächsischen Kreishauptmannschaft Leipzig und dem Herzogthum Braunschweig eingegangen. Von diesen Beständen sind 16 verseucht, 12 seuchenfrei gewesen. Von den 16 verseuchten Beständen waren 9 ganz oder theilweise beim Ausbruche der Seuche bereits geimpft, 7 nicht. Es erkrankten in den ersteren 9 Beständen beim Ausbruche von 438 geimpften Thieren 23 = 5,3 pCt., von 60 nicht geimpften 18 = 30,0 pCt. Nach Vornahme einer zweiten Impfung in 4 von diesen Beständen erkrankten von 169 Thieren 6 Stück = 3,6 pCt. Von den 7 erst nach dem Ausbruch der Seuche geimpften Beständen erkrankten beim Ausbruche der Seuche von 391 Thieren 63 = 16,1 pCt., nach der Impfung von 313 Stück 58 = 18,5 pCt. Von nachweislich 1876 im Jahre 1892 geimpften Thieren sind 6 = 0,32 pCt. an der Impfkrankheit zu Verlust gegangen. Von den 12 nicht verseuchten Beständen war die eine Hälfte aus früheren Anlässen geimpft, die andere nicht.

Gerichtsentscheidungen.

Verschenken verdorbenen Fleisches.

Landgericht Elbing. Urtheil vom 2. Juni 1892 wider den Hofbesitzer A. zu G.

Im Jahre 1891 kränkelte dem A. nach dem Kalben eine Kuh; sie litt am Husten, gab keine Milch und magerte stark ab. Im August 1891 wurde die Kuh, welche A., der sich mit Thier-

heilkunde befasst und den Ruf eines Sachverständigen geniesst, inzwischen auf Lungencatarrh kurirt hatte, von einem Bullen derartig gestossen, dass sie auf dem Felde abgestochen werden musste. A. hielt, infolge der dabei ermittelten Geschwüre an Lungen und Leber, die Krankheit der Kuh für Lungensucht und sagte, dass er den Menschen nichts von dem Fleische zu essen geben werde. Die inneren Theile der Kuh wurden sofort vergraben, dagegen liess A. einen erheblichen Theil der Hinterviertel in die Küche schaffen; der grösste Theil von diesem Fleische wurde als Hühnerfutter verwandt, nur ein Stück von 25 Pfund wurde mit Genehmigung und auf Anweisung A.'s der Zeugin L. auf deren Bitten geschenkt. Dies Fleisch ist von der L.'schen Familie ohne nachtheilige Folgen verzehrt worden. Der Angeklagte, welcher seine Kenntniss der Thierheilkunde aus Büchern geschöpft haben wollte, unterschied Lungensucht und Tuberculose und hielt das Fleisch von Thieren, welche an ersterer Krankheit gelitten, nicht für gesundheitsschädlich, wohl aber solches von tuberculösen Thieren für ungeniessbar und gesundheitsgefährlich. Nach dem Gutachten des Oberrossarztes Sch. bedeute Lungensucht wissenschaftlich soviel wie Tuberculose. Da letztere bereits Bauch- und Brusthöhle ergriffen, habe die fragliche Kuh an allgemeiner Tuberculose (?) gelitten; das Fleisch solcher Thiere sei unbedingt gesundheitsschädlich und umsomehr in diesem Fall gewesen, als die Kuh wahrscheinlich in Agonie geschlachtet und infolge dessen nicht vollständig ausgeblutet gewesen sei (?). Das Gericht glaubte dem Angeklagten, das in Verkehr gebrachte Fleisch nicht für gesundheitsschädlich gehalten zu haben; derselbe habe dagegen fahrlässig gehandelt, indem er die Anwendung derjenigen Sorgfalt unterliess, durch welche er sich von der Gesundheitsgefährlichkeit jenes Fleisches hätte überzeugen können. Derselbe habe indess nicht in gewinnsüchtiger Weise, sondern aus Mitleid gehandelt. A. wurde zu 30 M. Geldstrafe event. zu 3 Tagen Gefängniss verurtheilt. (§ 14 N.-M.-G.)

Landgericht Passau. Urtheil vom 25. Februar 1893.

Am 4. Februar 1892 hatte W. eine Kuh geschlachtet und im hohen Grade perlsüchtig befunden. Der erst nach der Schlachtung zugezogene Fleischbeschauer Ho. hatte den Befund bestätigt, den Verkauf des Fleisches verboten und nur gestattet, das Fleich der beiden Schenkel zu eigenem Genusse zu verwenden. Trotzdem ist kurz darauf von W. ein Stück Fleisch, etwa 1 Pfund, an einem Guckkastenmann als Nahrungsmittel verschenkt worden. Ferner hatte die mitangeklagte Ehefrau W.'s an die Zeugin F. 8 Pfd. von dem Fleische gegen ein geringes Entgelt abgegeben. Sie hatte den Verkauf des Fleisches hinter dem Rücken ihres Mannes und gegen dessen ausdrückliches Verbot bewerkstelligt. Die Zeuginnen F. und S. hatten mit ihren Kindern nach dem Genusse des Fleisches, das grau und rotzig ausgesehen, heftiges Abführen bekommen. (?) Bezirksthierarzt Fü. bekundete, dass das betr. Fleisch gesundheitsschädlich gewesen, und dass allgemein auf dem Lande bekannt sei, dass derartiges, von den Leuten als „zäpfig" bezeichnetes Fleisch jene Eigenschaft habe. Das Gericht hat für erwiesen erachtet, dass W. und dessen Ehefrau K. W. wissentlich gesundheitsschädliches Fleisch in Verkehr gebracht bezw. verkauft haben. Wogegen dem H. eine Betheiligung an diesem Inverkehrbringen nicht nachgewiesen werden konnte. W. wurde zu 3 Tagen, K. W., welche im Gegensatz zu ihrem Ehemann aus Eigennutz gehandelt hat, zu 14 Tagen Gefängniss verurtheilt.

Landgericht Regensburg. Urtheil vom 8. April 1891 wider die Häuslerin M. zu B.

Am 22. December 1890 liess die Angeklagte eine magere kranke Kuh schlachten und verschenkte etwa die Hälfte des Fleisches in Portionen von $^1/_2$ bis 6 Pfund an verschiedene Personen. Der Fleischbeschauer F. fand nach der Schlachtung in Lunge und Darm Tuberkeln. Medicinalrath Dr. R. begutachtete auf diesen Befund, dass die Kuh an allgemeiner Tuberculose(?) gelitten habe, und dass das Fleisch auf keinen Fall zur menschlichen Nahrung zugelassen werden dürfe, weil durch den Genuss desselben die Tuberculose übertragen werden könne. Dass die Angeklagte die Gesundheitsschädlichkeit des von ihr in Verkehr gebrachten Fleisches gekannt hat, war nicht als erwiesen anzunehmen. Die Zeugen Sch., Z. und Scha. bestätigten, dass der Fleischbeschauer damals der Angeklagten erklärt habe, sie dürfe das Fleisch zwar nicht verkaufen, wohl aber im Hause verwerthen oder verschenken. Jedenfalls aber habe die M. die Verpflichtung gehabt, bevor sie das Fleisch verschenkte, sich genau über die Beschaffenheit desselben zu unterrichten, und eventuell den Thierarzt selbst darüber um Rath zu fragen, ob der Genuss des Fleisches gesundheitsschädlich sei. Die Angeklagte wurde zu 10 M. Geldstrafe verurtheilt.

Bücheranzeigen und Kritiken.

Handbuch der Anatomie der Hausthiere mit besonderer Berücksichtigung des Pferdes von Ludwig Frank. Dritte Auflage, durchgesehen und ergänzt von Paul Martin, Prof. an der Thierarzneischule zu Zürich. — 2 Bände ca. 1300 Seiten. Stuttgart bei Schickhardt und Ebener 1892. Preis 32 Mark.

Das aus der Anatomie von Leyh hervorgegangene berühmte Handbuch von Frank schien eine Zeit lang dem Absterben geweiht. Es ist dies wohl allgemein bedauert worden, und es wird daher selten ein Werk von vornherein so allgemeiner Sympathie begegnet sein, wie die von Martin übernommene Neubearbeitung. Das Erscheinen derselben ist in der B. T. W. bei Beginn besprochen worden. Nunmehr, nachdem im Sommer bereits der Abschluss erfolgt ist, ist auch ein endgiltiges Urtheil über das Buch möglich und geboten. Dasselbe kann ohne alle Einschränkung dahin lauten, dass Martin die ganz besonders schwierige Aufgabe, pietätvoll ein in seiner Zeit ausgezeichnetes älteres Werk umzuarbeiten, in vorzüglicher Weise gelöst hat. Es ist selbstverständlich, dass ein Autor, der sich dieser schwierigen Aufgabe unterzieht, nicht so frei schalten kann, wie bei der Schöpfung eines neuen Werkes, und dass er daher ein grosses Opfer bringt Freilich wird er dafür auch voll belohnt, wenn es ihm gelingt, würdig an einen grösseren Namen den seinen anzuknüpfen. Martin kann diesen Lohn für sich in Anspruch nehmen. Mit vollem Verständniss hat er in allen Theilen die Eigenart des Werkes und, soweit es thunlich erschien, auch die Form desselben gewahrt; mit eben so viel Geschick hat er auch die nothwendigen Veränderungen und Ergänzungen eingefügt, und neben der Fülle von Wissen, welches die Frank'sche Arbeit birgt, macht sich überall die eigene Untersuchung und Thätigkeit des neuen Autors geltend. Die gediegene Zuverlässigkeit des Handbuches wird sich jedem der darin nach Details sucht, in allen Kapiteln offenbaren. Martin hat hierdurch die Frank'sche Anatomie nicht bloss wiederum auf die Höhe der Zeit gebracht, sondern er hat — wie das auch von anderer Seite schon rückhaltlos anerkannt worden ist — ihr auch einen höheren wissenschaftlichen Gesammtwerth zu verleihen gewusst.

Zwei Wünsche wären vielleicht im Interesse des Buches zu erfüllen gewesen: Nirgends, wie gerade in den Handbüchern der Veterinäranatomie, wird der Zug nach Spezialisirung, welcher bei dem Anschwellen des wissenschaftlichen Materials sich auf allen Gebieten der Medicin bemerklich macht, weniger berück-

sichtigt. Es ist heute nicht mehr möglich oder zweckmässig, eine Anatomie zu schaffen, welche alles enthalten und jedem Standpunkt gerecht werden soll; Specialwerke werden diesen Zweck am besten erfüllen. Es ist daher wohl Martin durchaus darin zuzustimmen, dass er die topographische Anatomie, soweit sie nicht z. B. bei der Description von Eingeweiden berücksichtigt werden muss, nicht in den Plan seines Buches mit eingezogen hat. Aus demselben Grunde wäre aber auch meiner Ansicht nach aus einer Anatomie der rein histologische Theil auszuschalten und besonderen Werken zu überlassen. Martin hat die Histologie, und zwar an und für sich sehr zweckmässig, mit bearbeitet und er ist hierbei wohl von der Rücksicht geleitet worden, dass auch in der letzten von Frank bearbeiteten Auflage dies bereits geschehen war. Ebenso ist es wohl die Pietät gegen den ersten Verfasser gewesen, wenn er das Kapitel „Gehirn", dem von Frank eine ausserordentliche Ausdehnung gegeben war, in ebenso ausführlicher Weise bearbeitet hat, wenn auch unter ganz anderen Gesichtspunkten und in einer Art, die es für das Specialstudium sehr werthvoll macht. Seine Eigenart hat der Verfasser — und dies ist ihm besonders zu danken — vorzüglich darin geltend gemacht, dass er überall die entwickelungsgeschichtlichen Vorgänge bei der Beschreibung heranzieht, mit Recht davon ausgehend, dass das Verständniss für die bleibende Form mit der Kenntniss ihrer Entstehung in einem unlöslichen Zusammenhang stehe. Es ist dies ein originaler Vorzug, welchen die neue Frank-Martin'sche Anatomie vor anderen Werken voraus hat. Sympathisch muss es auch berühren, dass Martin überall da, wo Specialarbeiten anderer Autoren über einen Gegenstand vorliegen, die Feststellungen dieser Autoren einfach anführt.

Nach dem unverändert übernommenen Titel soll das Pferd eine besondere Berücksichtigung in dem Werke erfahren. Hierunter ist jedoch keineswegs zu verstehen, dass die Anatomie der übrigen Hausthiere deshalb kürzer behandelt würde, als dies in den concurrirenden anatomischen Werken der Fall ist; im Gegentheil ist, besonders auch den bildlichen Darstellungen, die sich auf die übrigen Hausthiere beziehen, ein grosser Raum gewährt worden. Die in ihrer Knappheit treffliche Skizze über die Anatomie der Vögel ist fast unverändert aus der zweiten Auflage übernommen. Als äusserliche, deshalb aber nicht weniger wesentliche Verbesserungen fallen zunächst eine grosse Zahl neuer Zeichnungen auf, welche sich gemäss der verbesserten Reproductionsmittel der Neuzeit von den älteren allerdings sehr vortheilhaft unterscheiden. Es ist ferner — und hier gebührt auch der Verlagsbuchhandlung ein Dank — hervorzuheben, dass die Kosten für zweifarbigen Druck nicht gescheut worden, und infolgedessen die Arterien farbig wiedergegeben worden sind. Endlich ist ein äusserlicher Fehler, der gleichwohl die Benutzung der Frank'schen Anatomie förmlich erschwerte, beseitigt. Es waren früher die einzelnen Capitel so wenig deutlich abgegrenzt, dass man oft Mühe hatte, den Beginn eines Abschnittes rasch zu finden. Durch eine durchaus zweckmässige Theilung und typographische Markirung hat das Buch auch in dieser Hinsicht wesentlich gewonnen.

Die Besprechung eines so grossen Werkes kann sich und soll sich auch nicht mit Einzelheiten abgeben, sie soll vielmehr dem Leser den Gesammteindruck vorführen. Dieser lässt sich bei dem vorliegenden Werke nur dahin zusammenfassen, dass Martin durch die Neubearbeitung eines altberühmten Werkes sich den Dank aller Thierärzte, insbesondere der zahlreichen Verehrer Franks erworben hat, dass er aber zugleich damit sein eigenes Können und Wissen in einer Weise bethätigt hat, welche ihm einen hervorragenden Platz unter den deutschen thierärztlichen Anatomen anweist.

Wir wünschen, dass das Buch als Lehrbuch diejenige vorurtheilsfreie Anerkennung und demgemäss auch Einführung an den Hochschulen findet, welche es verdient. Schmaltz.

Personalien.

Ernennungen: Den bisherigen interimistischen Kreisthierärzten Max Traeger und Dreyer genannt Daweke sind die bisher verwalteten Kreisthierarztstellen der Kreise Belgard bezw. Schleiden definitiv verliehen worden. — Thierarzt Rückner von Schweidnitz zum Schlachthausthierarzt in Brieg.

Versetzungen: Der Kreisthierarzt Heller-Sorau in die Kreisthierarztstelle des Kreises Sagan mit Wohnsitz daselbst. — Rossarzt Werner von Lobellen nach Remontedepot Gudgallen bei Ragnit.

Wohnsitzveränderungen: Thierarzt Feuerstein von Dirmstein (Pfalz) nach Berlin, Thierarzt Kämpfer von Berlin nach Kaltenkirchen (Holstein), Thierarzt Schirmer von Berlin nach Alsleben a. S. verzogen.

Gestorben: Oberrossarzt Sünder-Verden.

In der Armee: Beförderungen zum Oberrossarzt, Rexilius, Rossarzt vom Art.-Reg. No. 17; zu Rossärzten die Unterrossärzte Reff vom Kürassier-Reg. No. 2, unter Versetzung zum Kürass.-Reg. No. 7, Steffen vom Drag.-Reg. No. 3, Schwerdtfeger vom Art.-Reg. No. 35, unter Versetzung zum Grossh. Hess. Drag.-Reg. No. 24; zum Veterinär II. Klasse der Unterveterinär Sauer vom 2. bayer. schweren Reiter-Reg. — Im Beurlaubtenstande zu Rossärzten die Unterrossärzte Dr. Gmelin, Kreutzfeldt, Staubitz, Beermann, Müller, Wagner, Bischoff, sowie zu Veterinären II. Classe die Unterveterinäre Attinger, Kritzer, Schmidt (München II), Spörer; Schäfer, Unterveterinär der Reserve zum Unterveterinär des aktiven Dienststandes beim bayer. 2. Ulanen-Reg. — **Versetzungen:** Oberrossarzt Feldtmann vom Drag.-Reg. No. 10 zum Art.-Reg. No. 3, die Rossärzte Bergemann vom Art.-Reg. No. 16 zum Train-Bat. No. 1 und Hentrich vom Art-Reg. No. 19 zum Art.-Reg. No. 27, der Veterinär II. Classe Baumgart vom bayer. 2. Ulanen-Reg. zum 1. bayer. Art.-Reg.

Vacanzen.

(Näheres über die vor dem 1. Januar gemeldeten Vacanzen siehe No. 1)

Staatsbeamtenstellen: a) Departementsthierarztstellen Wiesbaden und Gumbinnen (noch nicht ausgeschrieben). — Kreisthierarztstellen: R.-B. Liegnitz: Hoyerswerda. Bew. bis 1. März. — R.-B. Münster: Steinfurt (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Posen: Schmiegel und Kosten mit Wohnsitz in Kosten. Bew. bis 20. Febr.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte: Vacanzen aus 1893: R.-B. Arnsberg: Hattingen — R.-B. Düsseldorf: Kempen. — R.-B. Hildesheim: Alfeld und Gronau. — R.-B. Kassel: Gersfeld; Witzenhausen. — R.-B. Liegnitz: Bolkenhain; Sagan. — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. — R.-B. Stralsund: Rügen mit Wohnsitz in Bergen.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Königsberg i. Pr.: Director des Schlacht- und Viehhofes zum 1. Juli 1894 (4500 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. an den Magistrat. — Köthen: Vorsteher z. 1. Juli (2400 M., freie Woh. etc.). Bew. bis 15. Febr. an d. Magistrat. — Neuruppin Schlachthaus-Insp. zum 1. April (Gehalt bei freier Wohn. u. Heiz. 2000—2400 M.). Bew. bis 15. Febr. an den Magistrat. — Nach Ablauf der Meldefrist unbesetzt: Spandau: Inspector z. 1. April. 4jähr. Probedienstzeit (2400 M., freie Wohn. etc.). —

Privatstellen: 1890 bekannt gegebene: Spangenberg (R.-B. Cassel). — Schlotheim. — Zerkow. — 1892 bekannt gegebene: Herrstein. — Krakow (Mecklbg.) — Satow (Mecklbg.) — 1893 bekannt gegebene: Bischofswerder (Westpr.): Thierarzt 900 M. aus der Fleischschau. Bew. an den Magistrat. — Böblingen. — Grätz (Posen). — Hilders. — Jacobshagen (Pomm.). — Kotzenau: Ausk. Magistrat. — Krappitz. — Linnich (Kreis Jülich). — Löffingen. — Nassau: 500 M. Fix. Bew. a. d. Bürgerm. — Oppersdorf: Thierarzt, Näheres durch Amtsvorst. Lorenz. — Pitschen. — Pritzerbe. — Schlichtingsheim: Thierarzt. Auskunft Güterdirector Gebauer in Nieder-Heyersdorf bei Schlichtingsheim. — Tapiau. — Zinten. — Züllichau: (Ausk. Apotheker Lehmann). — Zülz. — 1894 bekannt gegebene: Rhinow b. Rathenow (Thierarzt, Ausk. Apotheker Capelle).

Besetzt: Sanitätsthierarztstelle Brieg.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 977) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. № 7. Ausgegeben am 15. Februar.

Inhalt: **Jacob**: Das Tuberkulin in der thierärztlichen Praxis (Schluss). — **Delvos**: Senkung des Hufbeines. — Therapeutische Notizen. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Gerichtsentscheidungen. — Bücheranzeigen und Kritiken. — Personalien. — Vacanzen.

Das Tuberkulin in der thierärztlichen Praxis.

Von

Jacob-Luckau,
Kreisthierarzt.

(Schluss.)

VII. Bei 18 einzelnen Impfungen, grösstentheils an Thieren, welche von den Besitzern als tuberculös gehalten wurden, oder welche auf Grund der vorgenommenen Untersuchung von mir als der Tuberculose verdächtig angesehen wurden, wurde keine Temperaturerhöhung wahrgenommen. No. 16 hatte so auffällige Symptome für Lungentuberculose, dabei eine erhebliche Athemfrequenz neben Abmagerung seit circa ¼ Jahr, so dass man fast mit Sicherheit einen hohen Grad der Krankheit bei dem Thiere annehmen konnte.

Lauf. No.	Höchste Temperatur v. 3 Messungen v. d. Impf.	Temperatur Stunden nach der Impfung								
		2	7	9	11	13	15	17	19	21
	18 einzelne Impfungen.									
1	38,3	—	—	38,5	38,5	38,3	38,6	38,3	38,4	38,5
2	38,7	—	—	38,6	38,8	38,6	38,4	38,9	38,6	38,6
3	38,6	—	—	38,5	38,6	38,4	38,9	38,5	38,7	38,7
4	38,9	—	—	39,1	38,6	38,6	38,7	38,6	38,4	38,4
5	38,7	—	38,5	38,3	38,3	38,5	38,9	38,7	39,0	38,7
6	39,3	—	39,3	39,6	39,2	39,2	39,6	39,3	36,9	—
7	38,8	—	—	38,5	38,5	39,0	38,8	38,8	38,8	38,7
8	38,3	—	38,5	39,1	39,3	39,0	39,5	39,3	39,3	39,4
9	38,3	—	38,3	38,5	38,7	38,5	38,0	38,5	38,5	—
10	39,0	—	39,1	38,8	38,8	38,9	39,1	38,9	38,7	—
11	38,5	—	38,9	38,5	38,7	38,2	38,4	38,7	38,4	—
12	38,3	—	—	38,6	38,7	38,7	38,9	38,3	38,4	38,7
13	38,8	—	—	38,6	38,9	39,0	39,1	39,5	38,7	38,7
14	38,4	—	—	38,3	38,7	38,4	38,4	38,6	38,9	38,3
15	38,7	—	38,5	38,8	38,9	38,7	38,3	38,5	—	—
16	40,2	40,4	38,7	38,7	38,9	38,7	38,5	38,8	38,7	38,6
17	38,2	—	—	38,5	38,9	38,7	38,7	38,8	38,5	38,8
18	39,1	—	—	38,9	38,6	39,0	39,4	39,6	39,3	38,8

Die Impfung, welche ausserdem unter den denkbar ungünstigsten Umständen zur Ausführung gelangte und unter keinen Umständen von mir als beweisgültig angesehen werden würde, wurde an einem sehr heissen Tage, circa sechs Stunden nach dem Transport des Thieres, welches circa 60 Athemzüge in der Minute zeigte und zur Zeit der Impfung noch 40,2 °C. innere Körperwärme nachweisen liess, vorgenommen. Die Impfung hatte keine Reaction zur Folge; der Temperaturabfall dürfte nicht in Berechnung zu ziehen sein, da die Steigerung jedenfalls durch den Transport bedingt war, auch vor dem Transport die innere Körperwärme sich in den normalen Grenzen bewegt hatte. Dem Besitzer konnte somit zum Schlachten des Thieres wegen Tuberculose nicht gerathen werden; jedoch wurde acht Tage nach der Impfung aus anderen Gründen die Schlachtung vorgenommen und bei der Section nicht das Geringste von Tuberculose vorgefunden.

Die Resultate der im Vorstehenden näher beschriebenen, in der Praxis zu verschiedenen Zwecken ausgeführten Tuberculinimpfungen weichen im Allgemeinen nicht von denen der bisher in der thierärztlichen Litteratur bekannten Versuche ab. Sie haben zweifellos ergeben, dass das Tuberculin ein hervorragendes, ja ein sicheres Mittel zur Erkennung der Rinder-Tuberculose am lebenden Thier ist.

Aber keine Regel ohne Ausnahme, wie das Specificum Chinin bei Malariaerkrankungen, wie das Specificum Hydrargyrum bei syphilitischen Leiden nicht bei allen Fällen Heilung erzeugt, so kommt es, wie bereits bekannt, auch vor, dass bei Anwendung des Tuberculinum Kochii auch gesunde Thiere reagiren, deren geringer Procentsatz bei den im Verhältniss wenigen Schlachtungen nicht festzustellen war. Bei etwaigen Tilgungsmassregeln darf man aber mit Ausnahmen nicht rechnen.

Ferner ergaben auch meine Untersuchungen, dass das Tuberculin ein äusserst feines Reagens ist, denn selbst bei tuberculösen Veränderungen ganz geringfügiger Natur in nur einer Lymphdrüse, oder bei geringer Lungentuberculose traten charakteristische Temperatursteigerungen ein. Die Impfungen zeigten, dass als Maximaldosis bei grossen Thieren 0,25 ccm Tuberculin anzusehen sind; dass bei jugendlichen Thieren im Alter von ¾ bis zu 2 und 2½ Jahr eine Dosis von circa 0,12 ccm Tuberculin genügt und dass bei Kälbern im Alter von 14 Tagen bis circa 9 Monaten die Dosis von 0,05 nicht wesentlich überschritten zu werden braucht, um ein sicheres Resultat zu erlangen und ohne eine Scheinreaction zu erzielen.

Was nun die Ausführbarkeit des Impfverfahrens in grossen Viehbeständen betrifft, so sei folgendes hierüber erwähnt. Es musste, wie von massgebender Seite besonders hervorgehoben, bei der complicirten und zeitraubenden Anwendung des Mittels

beziehungsweise der Controle desselben angenommen werden, dass seiner Verwendbarkeit in der Praxis grosse Hindernisse entgegenstehen würden. In der XX. Plenarversammlung des deutschen Landwirthschaftsrathes betonte Herr Professor Dr. Schütz auch ausdrücklich, dass hierüber nur im grösseren Umfange in der Praxis angestellte staatlich angeordnete und auf Staatskosten durchgeführte Versuche Gewissheit verschaffen könnten. Ohne auf die Begründung dieser Forderung näher einzugehen, kann ich aus den gemachten Erfahrungen doch den Schluss ziehen, dass der Ausführbarkeit des Impfverfahrens in der Praxis im grösseren Umfange besondere Hindernisse kaum entgegenstehen, den Kostenpunkt vielleicht abgerechnet. Nur folgende Bedingungen müssen dabei Berücksichtigung finden.

1. Ohne einen zuverlässigen Assistenten ist die Ausführung schwer durchführbar.

2. Ein gewisses Entgegenkommen der Besitzer betreffs Gestellung der erforderlichen Hilfsmannschaft ist erforderlich.

3. Die höchste Zahl der an einem Tage zu impfenden Thiere darf 30 nicht überschreiten.

4. Als Impfzeit sind die späten Abendstunden zu wählen, damit das Personal und, was meines Erachtens eine Hauptsache mit sein dürfte, die geimpften Thiere die erforderliche Ruhe nach der Impfung während der Nacht haben.

Man darf sich hierbei auch nicht verhehlen, dass die fortwährende Thätigkeit an mehreren hintereinander folgenden Tagen und halben Nächten in den warmen Stallungen bei ungetheilter Aufmerksamkeit eine anstrengende Arbeit ist.

5. Bei genügendem Personal kann mit vier und mehr Thermometern gemessen werden, wobei die Controle jedoch stets von Sachverständigen ausgeübt werden muss. Auf diese Weise erlangt man die nöthigen Ruhepausen und am zweiten Tage gleichzeitig die Zeit, um die Temperatur der am Abend zu impfenden Thiere in erforderlicher Weise festzustellen. Bei diesem Verfahren ist es möglich, einen Viehbestand von ca. 120 Haupt in fünf Tagen genau zu untersuchen, wobei der leitende Sachverständige am ersten Tage erst Abends zur Impfzeit in Action zu treten braucht, da die Vorarbeiten neben der Temperaturaufnahme wie Numeriren der Thiere, Scheeren der Impfstellen etc. von dem Assistenten allein besorgt werden können.

Ich möchte noch darauf aufmerksam machen, dass bei meinen Versuchen mit einer einzigen Ausnahme keine Störungen im Wirthschaftsbetriebe, insbesondere in der Milchnutzung zu verzeichnen waren. Eine Differenz von minus 5 Liter pro Tag bei 30 Milchkühen kann zufällig sein, da in andern Fällen sogar einige wenige Liter mehr gewonnen wurden. Die jedesmal vor und während des Impfverfahrens angeordneten genauen Messungen liessen eine nennenswerthe Abweichung kaum wahrnehmen, obwohl überall einzelne Thiere erheblich durch Schüttelfrost und zeitweise gestörten Appetit zu leiden hatten. Nur bei dem Graubündner Schlage in der Grafschaft F. war ein erheblicher Milchverlust zu verzeichnen und zwar von ca. 50 Kühen an den betreffenden beiden Tagen 120 Liter, was zu jenem Zeitpunkte gerade sehr unangenehm empfunden wurde. Eine Erklärung für diesen Ausfall habe ich nicht finden können, da das Impfverfahren mit derselben Vorsicht und durchaus antiseptisch, wie bei den Niederungsrassen ausgeführt wurde.

Einer Beobachtung, welche von anderer Seite allerdings auch schon gemacht wurde, will ich hier noch besonders gedenken. Aus verschiedenen Gründen war es nicht immer thunlich, mit ganz feinen Nadeln zu operiren, aber selbst mit diesen kommt es häufiger vor, dass nach Entfernung der Nadel aus dem Stichcanal die Lymphe im starken Strome wieder herausfliesst, weil sich die kleine Stichöffnung in der derben Haut älterer Thiere nicht immer sofort nach dem Herausnehmen der Nadel schliesst. Es ist daher erforderlich, sofort mit der Entfernung der Nadel die Stichöffnung bis zur vollständigen Absorbirung der Lymphe noch kurze Zeit mit dem Finger zu verschliessen.

In welcher Weise sind nun aber die gewonnenen Resultate in die Praxis umzusetzen? Verschiedene Besitzer überzeugten sich zunächst durch Schlachtungen von der Richtigkeit der auf Grund des Impfresultates gestellten Diagnose und hierauf wurde mir sofort die Frage vorgelegt: „Was soll ich nun mit meinem Viehbestande anfangen.“ Dieser setzte sich zusammen aus hochtragenden, tragenden oder frischmilchenden Kühen, tragenden Jungrindern, Kälbern etc. und den erforderlichen Zuchtstieren, welche beinahe alle tuberculös waren resp. sich durch die Impfung als tuberculös erwiesen hatten. Ein sofortiges Abschlachten ist kaum ohne erhebliche Verluste durchführbar, auch kann man sich vorläufig von der Zweckmässigkeit einer solchen rigorosen Massregel nicht überzeugen, da doch mit Sicherheit anzunehmen ist, dass ca. 60 und mehr Procent der tuberculösen Thiere mit nur geringfügigen tuberculösen Processen behaftet sind und ausserdem hierbei sich auch einzelne Individuen befinden können, welche gesund sind, während andererseits die Möglichkeit nicht ausgeschlossen sein dürfte, dass unter den für gesund befundenen noch ab und zu ein tuberculöses Rind sich befindet. Wenn auch die Besitzer durch diese gewissermassen Ausnahmefälle beim Verkauf der Thiere keinen besonderen Schaden erleiden würden, so würde doch im Allgemeinen von dieser Massregel abgesehen, da auch die Frage der Neubeschaffung, selbst geimpfter Thiere unter den eben angeführten Gesichtspunkten leidet. Viele Besitzer würden auch aus eigenem Antriebe und eigenen Mitteln kaum ein derartiges Verfahren durchsetzen können und wollen.

Mein Vorschlag ging in der Regel dahin. Zunächst Trennung der als krank ermittelten von den Gesunden, entweder räumlich oder durch Theilung des Stalles, — letzteres dürfte überall durchführbar sein — gründlichste Desinfection. Veräusserung sämmtlichen Jungviehes — des tuberculösen —, insbesondere der Kälber sofort, da wirthschaftlich von denselben nichts mehr zu erwarten ist und der älteren noch nicht gedeckten Thiere eventuell erst nach einem Mastversuch. Aeltere tragende Thiere und ebenso die frischmilchenden nach entsprechender Ausnutzung je nach ihrem Ernährungszustande und jeweiligen Untersuchungsbefunde zur Schlachtbank. Letzteres müsste allerdings betreffs der Zeit den Neigungen und Mitteln der Besitzer überlassen werden. Ankauf nur solcher Zuchtthiere, welche durch die Tuberculinimpfung für gesund erkannt wurden. Für die Zukunft genaue Controle etwa verdächtig scheinender Thiere, event. Impfung der Jungrinder vor ihrer Verwendung zur Zucht.

Rittergut D., welches durch die Erkrankung sämmtlichen Jungviehs nicht mehr weiter züchten konnte, hat diese Vorschläge theilweise zur Ausführung gebracht und ist bei der dortigen Neuanschaffung zu bemerken, dass die Lieferanten, wie es den Anschein hat, gern auf die Bedingung, durch die Impfung für gesund befundene Thiere zu liefern, eingehen. Der neue Bestand wurde an der thierärztlichen Hochschule zu Hannover geimpft und vier Kühe dem Vernehmen nach als tuberculös zurückgestellt. Ein von dem neuen Bestande nothgeschlachtetes Rind liess keine Spur von Tuberculose erkennen.

Wenn es mir nun gestattet ist, auf Grund meiner Feststellungen einige Bemerkungen über die von beinahe allen betheiligten Kreisen gewünschte und wohl auch in einigen Ländern bereits geplante Inangriffnahme von veterinärpolizeilichen Massregeln gegen die verderblichste aller Seuchen unter unseren Hausthieren zu machen, so sei folgendes, die Verhältnisse in der N.-L. betreffend, erwähnt.

Das Impfresultat dürfte zunächst in den weitaus meisten grösseren Viehwirthschaften meines ausgedehnten Wirkungskreises ein ähnliches sein, d. h. ca. 80 pCt. tuberculöse ältere Thiere würden durch das Impfverfahren ermittelt werden. Sollte es zu veterinärpolizeilichen Sperr- und Tilgungsmassregeln kommen und die für tuberculös erkannten Rindviehbestände in gewissen Fristen zur Abschlachtung befohlen werden, selbstverständlich gegen Entschädigung der Verluste, so würde hier wenig Vieh übrig bleiben. Da ferner die Neubeschaffung von Vieh auf grosse Schwierigkeiten stösst, welche in der grossen Verbreitung der Tuberculose selber liegen, so würde eine Calamität ohne vorauszusehendes Ende mit ganz erheblichen wirthschaftlichen Schäden entstehen. Etwaige rigorose Sperrmassregeln würden also kaum durchführbar sein, da alles, oder allgemein gesperrt werden müsste. Und doch erscheint es dringend nothwendig, dass schleunigst Massregeln ergriffen werden, soll unsere Viehzucht und somit ein Theil des Nationalvermögens nicht mit der Zeit zu Grunde gehen. Das Beispiel im Kleinen liefert Rittergut D. und Grafschaft F. Mit geringen Anfängen auf nur ein oder wenige tuberculöse Thiere zurückzuführen, viele Jahre kein Verlust; die Krankheit dort ganz unbekannt, jetzt, nachdem dieselbe inveterirt, kein Jungvieh mehr zur Zucht zu verwenden, jährlich erhebliche Verluste durch Tod und Abmagerung, Minderwerth beim Schlachten infolge des Nahrungsmittelgesetzes etc. Ferner ist der Ankauf gesunder Thiere beinahe nutzlos, da die Infectionsgefahr bei deren Einstellung eine bereits zu hohe ist, abgesehen von den schon wiederholt betonten Schwierigkeiten bei der Neubeschaffung. Aber nicht nur in der N.-L. hat die Tuberculose eine solche Verbreitung bereits erlangt, auch in anderen Gegenden des Deutschen Reiches tritt sie verheerend auf, wie die Tuberculinimpfungen grösserer Viehbestände von Professor Siedamgrotzky beweisen, nach welchen ebenfalls ca. 80 pCt. der Rinder tuberculös befunden wurden.

Auch die vom hiesigen landwirthschaftlichen Verein seit einer Reihe von Jahren aus Holland importirten Rinder haben sich theils durch die Schlachtung theils durch Impfung zu mindestens 29 pCt. tuberculös herausgestellt. Ein Beispiel hierfür findet sich in oben angeführtem Rittergut A.

Zum Schluss möchte ich noch einige wirksame Massregeln gegen die Weiterverbreitung der Tuberculose anführen, Massregeln, welche von den Besitzern, wie ich glaube, nicht allzuschwer empfunden werden, aber das Uebel auch bei der Wurzel anfassen.

1. Trennung der gesunden von den für tuberculös erkannten Individuen. Diese Trennung liesse sich in grossen und mittleren Viehbeständen, und diese kommen hier hauptsächlich in Betracht, ohne grosse Kosten leicht durchführen, selbst wenn besondere Räume fehlten, durch Abtheilen der Ställe.

2. Desinfection und äusserste Reinhaltung der Stallräume.

3. Einführung einer Körordnung für Zuchtstiere.

4. Tuberculinimpfung aller für brauchbar befundenen angekörten Stiere, welche nur zur Zucht zugelassen werden dürfen, wenn sie keine Reaction erkennen lassen.

Die Zuchtstiere sind am meisten geeignet, die Tuberculose zu verschleppen, weil dieselben in der Regel nicht selbst gezogen werden und so regelmässig ihren Geburtsort wechseln, welcher, wenn er z. B. eine Oeconomie wie Rittergut C. betrifft, welches sich seit vielen Jahren mit der Aufzucht von körfähigen Zuchtbullen beschäftigt, einen reinen Pestherd darstellt. Hier konnte schon durch die einfache Körordnung Wandel geschaffen werden, die Aufzucht verbot sich aber in letzter Zeit auch von selbst, da die männlichen Thiere öfter als Kälber an der Tuberculose eingingen, und fortwährend Klagen über die erstandenen Thiere wegen Tuberculose einliefen. Meines Erachtens ist der nothwendige öftere Wechsel der männlichen Zuchtstiere auch hauptsächlich mit ein Grund, warum sich die Tuberculose gerade in grösseren Viehwirthschaften, die sich selbst Zuchtstiere halten, welche in der Regel mit den übrigen Thieren in einem Stalle zusammen stehen, so unheimlich einnistet, während die Krankheit bei kleineren Besitzern seltener beobachtet wird — sämmtliche 18 Einzelimpfungen betrafen Thiere kleinerer Besitzer. Ein weiterer Vortheil der Körordnung wäre auch, dass die Besitzer tuberculöser Viehbestände von selbst die Aufzucht männlicher Thiere einstellen würden und so die grössten Seuchenquellen eingingen.

5. Kein Stück Jungvieh darf in stark verseuchten Viehbeständen zur Zucht zugelassen werden, das die Tuberculinprüfung nicht bestanden hat, eventl. sämmtliche Mutterthiere bei Verlust von Entschädigungsansprüchen im Uebertretungsfalle. Die Impfung beim Jungvieh hat den grössten öconomischen Werth und hat mich dieselbe in keinem Falle bisher im Stiche gelassen. Hier würde das Uebel an der Wurzel gefasst, die Besitzer werden vor weiteren Schäden bewahrt und schliesslich unsere Molkereien wieder mit gesunden Thieren versorgt. Welches der geeignete Zeitpunkt im Alter der Thiere zur Impfung ist, lasse ich an dieser Stelle unerörtert.

6. Entschädigung der durch diese Zwangsmassregeln bedingten Verluste an zur Abschlachtung gekommenen Rindern, wozu eine möglichst lange Frist zu gewähren ist und bis zu einer gewissen Altersgrenze der Thiere. Da eine Ueberstürzung in der Beseitigung der tuberculösen Thiere bei der grossen Masse der voraussichtlich zu ermittelnden und weil sich aus den Reactionserscheinungen kein Schluss auf die Schwere und Ausbreitung der tuberculösen Erkrankung ziehen lässt, nicht stattfinden kann, wird das consumirende Publikum nicht mit Fleisch tuberculöser Thiere überschwemmt, und es kann kein plötzlicher Preisabfall stattfinden. Die Besitzer sind daher in der Lage, insbesondere durch die Zeit, sich anderweitig einzurichten. Die Thiere können voll ausgenutzt werden, denn man muss doch zugeben, dass selbst in einem hochgradig verseuchten Viehstamme sich noch Rinder in guter Condition befinden können, wie es hier der Fall ist und wie auch die angeführten Mittheilungen des Herrn Professor Siedamgrotzky ergaben. Eine Altersgrenze der Rinder, welche nicht zu hoch bemessen werden darf und bis zu welcher überhaupt nur eine Entschädigung gewährt wird, dürfte ferner meines Erachtens eins der geeignetsten Mittel sein, um ohne besonderen Zwang die Thierzüchter zur schrittweisen Erneuerung resp. Verjüngung ihrer Viehstapel zu veranlassen und würde dadurch allein schon wesentlich zur Einschränkung der Seuche beigetragen.

Ausserdem wird hierdurch die Umlage der aufzubringenden Entschädigung nicht zu hoch, also die Besitzer gesunder Viehbestände nicht zu erheblich belastet, es wird die Seuche gewissermassen nicht grossgezogen, resp. die Besitzer dadurch veranlasst, dieselbe nicht grosszuziehen.

7. Verkauf aus Stallungen mit erheblicher Verbreitung der Tuberculose nur als Schlachtthiere. Es kommt hier z. B. sehr häufig vor und ist für die Betreffenden ein lucratives Geschäft, dass die Fleischer den Besitzern krankscheinende Thiere billig abkaufen und an andere Besitzer als Zuchtthiere aus guten Ställen weiter veräussern.

Aus vorstehenden practischen Impfversuchen und Auseinandersetzungen glaube ich, geht auch für jeden Unbefangenen, hervor, dass die Verwerthung des Tuberculin. Koch. in der thierärztlichen Praxis von grösster Bedeutung ist. Die Tuberculinimpfungen grösserer Viehbestände haben uns die Thatsache vor Augen geführt, dass wir gewissermassen vor dem Ruin unserer heimischen Viehzucht stehen und dass wir leider nicht einmal mehr mit dieser Thatsache rechnen können, weil sie uns bereits über den Kopf ge-

wachsen ist. Die Impfungen haben ferner aber auch ergeben, wo wir mit frischen Kräften einzusetzen haben. Bei der Aufzucht müssen wir anfangen, unsere Viehstapel müssen wir verjüngen, und die alten Bestände nach und nach aufbrauchen. Berücksichtigen wir Verhältnisse, so wird es uns gelingen, in verhältnissmässig kurzer Zeit die Seuche zu bekämpfen. Wir werden bei dem Jungvieh wenig oder keine Misserfolge in der Tuberculinwirkung haben, weil alle jene Verhältnisse, welche bei älteren, gesunden Thieren eine Fieberreaction nach der Impfung zur Folge haben können, als wie Actinomycose, Lungenabscesse, Leberabscesse, Abscesse im Anschlusse an die traumatische Pericarditis, Euterentzündungen, verkäste Echinococcen, Lungenemphysem (Fröhner, Arzneimittellehre 1893, pag. 358), Lymphdrüsenerkrankungen etc. in viel selteneren Fällen, die meisten selbstverständlich gar nicht, zutreffen.

Wir müssen nicht abwarten, bis die Seuche sich weiter eingebürgert und immer grössere Schäden verursacht, wir müssen sie zu verhindern suchen, indem wir ihre hauptsächlichen Lebensadern unterbinden. Ich möchte daher nur wünschen, dass die Anwendung der Tuberculinimpfungen Gemeingut aller Thierärzte werde, um neue und grosse Erfolge erzielen zu können.

Senkung des Hufbeines.

Von
Delvos-M.-Gladbach,
Thierarzt.

Die Senkung des Hufbeines tritt in verschiedenem Grade je nach der einwirkenden Ursache, ob Rehe oder Ueberlastung, ein. Der Erfolg ist gleich, je nach der Stärke der Ursache. Ich übergehe die geringgradigen Senkungen und wo kein Nachtheil im Gebrauch des Pferdes entsteht und eine scharfe Salbe für gewöhnlich genügt, um das betreffende Pferd leistungsfähig zu erhalten.

Schwieriger verhält sich die Sache, wo der Wandrand an der Krone im Bereich der Zehe scharf fühlbar, die Kronenwulst nicht mehr über den Wandrand vorgewölbt, die horizontale Lage bis zur Mitte des Seiten-Knorpels verloren hat und nach unten-innen neigt.

In dem Grade, wie die Krone eingefallen ist, hat das Hufbein sich gesenkt und nimmt der Huf dem entsprechend seine bekannte anormale Beschaffenheit an.

Die Formation des Hufes bestimmt das Hufbein mit den daran haftenden Hornproducenten. Von der Lage und Form des Hufbeines ist die Wandstellung und Wölbung der Sohle abhängig, da die Wand und Sohle Producte der Kronenwulst resp. Fleisch, Wand und Sohle sind.

Der Zweck der nachstehenden Behandlung ist, das Hufbein und die Hornproducenten in die normale Lage zurückzubringen. Von diesem Gesichtspunkte ist die Behandlung zu beurtheilen und gestatte ich mir, zwei Fälle anzuführen, die an sich sehr charakteristisch sind.

Der Hengst T., unter den rheinischen Züchtern sehr bekannt und geschätzt (den Standort kann ich hier nicht bekannt geben, doch jeder College ist berechtigt, das Thier in meiner Nähe zu sehen), hatte einen Vollhuf mit allen Criterien des Rehhufes behaftet. Die Sohle war im höchsten Grade voll. Das Auflegen eines Hufeisens, selbst bei der schrägsten Abdachung des Eisens, unmöglich. Die Wand war lose in den ganzen Zehen und Seiten-Abschnitten, nur an den Trachten war ein Zusammenhängen der Wand und Fleischwand.

Mit dem Finger konnte man im Zehen- und Seitenabschnitt bis etwa einen Zoll von der Kronenwulst entfernt unter der Wand vordringen.

Der Fuss hatte einen Längendurchmesser von 35 cm und Breitendurchmesser von 33 cm der Bodenfläche.

Diesen Fall führe ich hier an, um gleichzeitig eine Ansicht Möllers (Hufkrankheiten pag. 169) mit Recht zu bestreiten, dass der Vollhuf nicht heilbar sei und von Behandlung keine Rede sein kann. Im Gegentheil jeder Vollhuf ist heilbar.

Stehend im Nothstalle oder auf dem Bocke verdünnt man die Wand soweit an der Krone, wie der Hornrand seine horizontale Lage verloren hat, selbst in den schwersten Fällen bleibt die Lage der Krone resp. Wand so weit bestehen, wo die hintere Hälfte der Seitenknorpelabschnitte beginnt. Ist die Wand 2 bis 3 cm von oben nach unten soweit verdünnt, dass man mit dem Finger durch einfaches Drücken Schmerzen auf die Fleischtheile erzeugen kann, so schneidet man unter etwaiger Zuhülfenahme der Pinzette den Rest des Hornes vorsichtig von Krone und Fleischwand ab. Das Abschneiden des verdünnten Hornes muss scharf abgegrenzt von der Hornwand vorgenommen werden und zwar mit einem Bistouri. Man begnüge sich nicht mit einem einfachen concaven Aushöhlen mittelst des Rinnmessers.

In einem Zwischenraum von je 14 Tagen wurde die Wand nochmals je 2½—2 cm abgetragen, doch ist ein bestimmtes Maass nicht anzugeben. Im Allgemeinen kann ich nur angeben, dass die Hornwand soweit entfernt werden muss, bis bei der Belastung oder Entlastung des Hufes die Bewegung des Hufbeins sichtbar ist. Gewöhnlich ist das Abtragen von 6—8 cm Hornwand genügend und ist eine Zeit von 6 Wochen nöthig. Bemerken muss ich noch, dass das Abtragen des Hornes verjüngend zur Mitte des Seitenknorpels geschieht. Nach vier Wochen liegt die Krone horizontal, das Hufbein muss sich in dem nämlichen Grade nach oben und vorn gehoben haben, da der Widerstand der Wand beseitigt ist. Deutlich ist der Wandansatz sichtbar und verhält sich der Zehentheil zum äussersten Seitentheile wie 3:1.

Mit dem Heben des Hufbeins geht eine Dehnung-Zerrung der Fleischwand und Sohle einher, wodurch ein üppiges Horn an der Sohle und Wand fabricirt wird.

In hochgradigen Fällen bleibt ein Ueberschuss der Fleischwand, wie in diesem Falle, übrig, der nicht vollständig verhornt und eher mit dem Boden in Berührung kommt, wie das neugebildete Wandhorn. Diese Massen schneide ich mit dem Messer einfach ab. Nach jedem operativen Eingriff lasse ich auf die Krone zur Beförderung des Wachsthums der Wand eine Einreibung von Ung. Canth. machen und in der Zwischenzeit Einfassen mit Oleum lauri. Während das Hufbein sich nach oben und vorn hebt, verliert die Sohle ihre frühere Belastung; wo die Fleischwand des Hufbeinrandes mit Sohle sich berührt haben, tritt eine Trennung ein. Es bildet sich ein Hohlraum, der in den Seitentheilen durch neues Horn mit vielen Blutpunkten durchsetzt, gefüllt wird, während im Zehentheil die Lücke mit Flüssigkeit und bröckligem Horn gefüllt ist. Die ganze Sohlenfläche ist mit rothen Flecken und zwar um so stärker, je höher das Hufbein steigt, durchsetzt. Diese Flecken sind nebensächlich. Die Lücke des Zehentheiles wird täglich mit frischer Watte getränkt mit Creolin ausgefüllt. An dieser Stelle möchte ich vor der Anwendung von Hufkitt warnen. Der Hufkitt findet an der Sohle nie eine zweckmässige Anwendung, er verbindet sich nie so fest, dass er sich nicht bei der Belastung gegen die Fleischsohle vordrängt und dann wie jeder fremde Körper nur Nachtheile als Folge hat.

Vier bis sechs Wochen nach dem ersten Abtragen der Hornwand ist die Wölbung der Sohle nach aussen bereits verschwunden. Die Sohle ist flach und sobald die Wand mit dem Boden in Berührung kommt, nach innen gewölbt. Beide Vorderfüsse wurden bei dem Hengste am 28. August 1892 in Behandlung genommen. Im Frühjahr konnte der Hengst zum Decken verwandt werden.

Wenn auch bei diesem Thiere die Stallpflege eine ausgezeichnete war, so ist doch der Weidegang oder leichte Arbeit vorzuziehen.

Den zweiten Fall bot ein brauner Wallach, der öfter mit Rehe behaftet gewesen und beiderseits einen Vollhuf hatte. Der Besitzer des Pferdes ist Herr Dreimüller zu Dahl bei M.-Gladbach. Qu. Pferd hatte sich im Nothstalle bei Gelegenheit des Beschlagens einen Bruch der Hufbeinkappe zugezogen. Der Besitzer achtete auf Zureden des Schmiedes nicht auf das erhebliche Lahmen des Pferdes. Etwa drei Wochen nach dem Zufall untersuchte Unterzeichneter zuerst das Pferd. Belastung des rechten Vorderfusses findet nicht statt, vielmehr stützt das Pferd sich auf die Zehe.

Die Krone ist angeschwollen und in der Gegend der Hufbeinkappe fliesst brauner, übelriechender Knocheneiter ab. Mehrere Fistelgänge führen abwärts.

Dem Besitzer theilte ich nachfolgende Behandlung mit, zu deren Vornahme er sein Einverständniss erklärte.

Ausser der Behandlung des Rehhufes lag hier die Beseitigung des Knochengeschwürs vor. Der Besitzer wurde meinerseits nicht augenblicklich mit der Behandlung des Rehhufes bekannt gemacht, da er sonst das Pferd hätte schlachten lassen.

Nach Abtragen der Wand circa 4 cm im Bereiche der Zehe, sich vermindernd bis zur Mitte der Seitenknorpel, konnte ich durch die obenerwähnten Fistelgänge einen Körper mittelst der Sonde bewegen. Unterhalb der Kronenwulst machte ich durch Sehne und Fleischwand einen 1 cm Einschnitt, wodurch ich mit der Pinzette ein Knochenstückchen von unregelmässiger Form von Bohnendicke entfernen konnte. Die weitere Behandlung dieser Stelle geschah mit Sublimatlösung 1:1000. Die Wunde war in 14 Tagen rein.

Jetzt gab der Besitzer seine Einwilligung, das Horn weiter abzutragen, um dem Hufbein seine normale Lage zu geben.

In den folgenden sechs Wochen wurden in 3mal noch je 1 bis 1½ cm Horn in oben angegebener Weise abgetragen, bis die Senkung und Heben des Hufbeins sichtbar war.

Die Krone hatte sich mit dem neuen Horn innerhalb sechs Wochen horizontal um den Fuss gelegt. Die Entfernung vom alten oberen Hornrand der Zehe beträgt bis zum Rande des neuen Wandrandes 6 cm. Die neue Wandbreite 4 cm.

Der Huf blieb von da ab sich selbst überlassen. Das Pferd verrichtete Feldarbeit bei gleichzeitigem Weidegange.

Nach sechs Monaten war die neue Wand soweit nachgewachsen, dass die Nagelung des Eisens nicht mehr in dem alten, sondern in dem neuen Horn angebracht wurde.

Die Sohle wurde auf das übliche Mass verdünnt und wo früher eine erhebliche Wölbung nach unten und aussen, ist jetzt eine starke Wölbung der Sohle nach innen. Das Pferd hatte nach Aussage des Besitzers einen frischen belgischen Huf.

Das Wandhorn und Sohlenhorn, welches früher bröcklich und lose war, ist jetzt fest und kann jeden Eingriff ertragen.

Der operirte Fuss ist normal, während sein College noch heute seine erworbene Vollfussform hat.

Derartige behandelte Pferde sind später keine Stepper aus Elend, sie zeigen im Trabe die Sohle nicht nach vorn, das Ballentreten geht verloren.

Hoffentlich geben diese Zeilen Veranlassung, die Behandlung weiter anzuwenden und werden die Erfolge nicht ausbleiben. Hier in meiner Nähe sind mehrere derartige Pferde, theils hergestellt, theils noch in Behandlung in Augenschein zu nehmen.

Therapeutische Notizen.

Strahlkrebs.

Rossarzt Rexilius fand bei einem Pferde, welches einer lang dauernden und vergeblichen Behandlung des Strahlkrebses unterworfen worden war, endlich die Behandlung bewährt, die erkrankten Partien täglich zweimal mit Kreosot zu übergiessen. Hierbei traten Neuwucherungen nicht mehr auf, und die erkrankten Theile bedeckten sich mit Horn. 1889 hatte er ein mit Strahlkrebs behaftetes Pferd in ähnlicher Weise, aber mit Acidum carbolicum purum behandelt; Aetzmittel und Druckverband wurden ganz bei Seite gelassen. Wesentlich für den Erfolg erscheint die Bewegung auf trockenem, warmem Boden.

Hufknorpelfistel.

Zur Hufknorpelfistelbehandlung theilt Michaud im Schweiz. Arch. Bd. 35 Folgendes mit: Vier Tage lang täglich dreimal ein lauwarmes Bad von Potasche, hierauf Zuschneiden des Hufes und Beschlag mit Stegeisen; Erweiterung der Fistel mit Knopfbistourie und Einführen eines mit Sublimat bedeckten Wergbäuschchens für 48 Stunden. Hiernach hat die Fistel eine ziemlich grosse Oeffnung, in welche Gamge'sche Flüssigkeit injicirt wird (Sublimat 16, Alcohol 120, Bleiessig 32 + 10 Tropfen Salzsäure), täglich zweimal, später nur noch einmal. Nach jeder Injection Bedeckung der kranken Stelle mit Carbolwatte. Der Erfolg soll meist in 2—3 Wochen eintreten.

Hufverengerung.

Cagny empfiehlt nach einem Referat im „Thierarzt" Bd. 33 bei Verengerung der Hornwand Einschnitte in der Trachtenkrone nicht mit dem Rinnenmesser, sondern mit einer kleinen Säge auszuführen, die in England schon längere Zeit gebraucht wird. Der Operateur hebt den Fuss selbst hoch, schneidet ungefähr 1 cm unter der Krone eine Furche ein und hat nur darauf zu achten, dass die Glasurschicht der benachbarten Wandtheile und die Krone nicht verletzt wird. Diese Gefahr schwindet sofort, wenn die Zähne der Säge in das Horn eingedrungen sind. Die Länge des Einschnittes beträgt höchstens 3 bis 4 cm, richtet sich im übrigen nach der Ausdehnung der Einschnürung. Der Schnitt soll stets bis auf die Weichtheile geführt werden, deren Erreichung durch Schmerzäusserung des Thieres sofort kenntlich wird; dann hält der Operateur sofort inne. C. hat seit einigen Jahren bei diesem Verfahren sofortige bedeutende Verminderung der Lahmheit beobachtet. Er hat infolgedessen auch bei Hornspalte Einschnitte mittelst der Säge gemacht. Die Benutzung derselben an Stelle des Rinnenmessers, mit dem natürlich dieselben Erfolge zu erzielen sind, ist wegen der grossen Bequemlichkeit und Sicherheit leicht zu empfehlen.

Jodkali bei Actinomycose.

In einer Broschüre, welche sich im Schweiz. Arch. Bd. 35 referirt findet, bespricht Salmon die Resultate der Jodcalibehandlung bei Actinomycose, welche in den Vereinigten Staaten von Nordamerika sehr häufig vorzukommen scheint (4,6 pCt. der in Chicago zu Markt gebrachten Rinder). Bei 185 Thieren wurde die Thomassen'sche Jodcalibehandlung probirt. Später wurden die Thiere sämmtlich getödtet und secirt. 71 pCt. fanden sich vollkommen geheilt, 7 hatten innerliche Läsion.

Verdauungsleiden.

Thierarzt Läss empfiehlt in dem „Oesterr. Thierärztl. Ctrlbl." die Anwendung des bekannten Saxlehner'schen Hunyadijanos Bitterwassers bei Appetitlosigkeit der Pferde (dreimal täglich eine halbe Flasche), sowie auch bei katarrhalischer Staupe der Hunde.

Ein neues Herztonicum und Diureticum.

Nach einer Arbeit von Hammond (New-Yorker mediz. Journ. und Dtsch. Medzlztg. No. 48. 1893) hat ein aus Herzfleisch nach dort angegebener Methode bereitetes Extract eine Wirkung als Herztonicum und Diureticum. Eine Gabe von 4 g machte den Puls nach 10 Minuten voller, die Arterienspannung mehrte sich, zugleich der Harnabsatz und ebenso die Zahl der rothen Blutkörperchen. Bei einem Patienten mit nur 40 Pulsschlägen in der

Minute hob sich bei zweimaliger Injection am Tage der Puls auf 70, und die bestehenden Oedeme verschwanden. Vortheilhaft war es auch bei Unregelmässigkeit der Herzthätigkeit durch Nicotineinwirkungen. Die Wirkung wäre so zu erklären, dass alle gesunden Organe aus dem Blute die zu ihrer speciellen Ernährung nothwendige Substanz herausbilden, die dann in ihnen auch enthalten und event. aus ihnen zu entnehmen ist. Die Idee, dass man bei gewissen Organkrankheiten die entsprechenden gesunden Organe von Thieren essen solle, ist bekanntlich schon eine alte (Ztschr. f. Veterinärkd.)

Stypticum.

Nach der Rundschau für Pharmacie soll das beste Blutstillungsmittel Eisenalaun sein.

Nebenwirkung des Lysols.

Rossarzt Becher berichtet in der Ztschr. f. Veterinärkd. 6. 1893 über Nebenerscheinungen bei Lysoleinreibung, die er an einem Hunde beobachtete. Ein mit chronischem Eczem behafteter Vorstehhund wurde versehentlich auf ¾ der Körperoberfläche mit 50 pCt. Lysolschmierseife eingerieben. Schon während des Einreibens fing er an zu taumeln, später schwankte er, lief an Gegenstände an und fiel zuweilen um. Nach einer Stunde konnte das Thier überhaupt nicht mehr aufstehen, dabei waren die Athmung und der Puls beschleunigt, jedoch zeigte das Thier Appetit. Etwa 18 Stunden nach der Einreibung waren sämmtliche Erscheinungen verschwunden, nach einigen Tagen stiess sich die Oberhaut in kleinen Fetzen ab; das Eczem war durch die nicht beabsichtigte energische Behandlung geheilt, das Juckgefühl verschwand sofort und es erschienen bald junge Haare. Die Beobachtung zeigt, dass das Lysol relativ ungiftig ist.

Nesselausschlag.

Gegen das Jucken beim Nesselausschlag empfiehlt Bordeaux ein Gemisch von aqua calcis, aqua laurocerasi und Glycerin zu gleichen Theilen; nach dem Einreiben ist eine Schicht Watte aufzulegen.

Läuse bei Fohlen.

(Der Pferdefreund 35/1893.)

Der Pferdefreund referirt aus einer amerikanischen Fachzeitung, dass eine Waschung mit Quassiarindenwasser gegen Läuse vorzüglich wirke. Die Waschung wird über den ganzen Körper vorgenommen, und erforderlichen Falls einmal wiederholt. Die Waschung wirkt gleichzeitig anregend auf das Fohlen.

Zur Vertreibung der Fliegen.

Als Mittel, um die Fliegen im Stalle zu vertreiben, wird in der „Ztschr. f. Pferdek. und Pferdez." empfohlen, unter der Stalldecke Bündel von Beifuss aufzuhängen, woran sich die Fliegen sammeln und dann leicht entfernt werden können, oder aber während einer Nacht Chlorkalk auf ein Brett im Stalle aufzustreuen und ein Fenster offen zu lassen, wodurch alle Fliegen vertrieben werden.

Um den Pferdekörper direkt gegen Fliegen zu schützen, wird Abreibung mit einer Hand voll Rainfarren (Tanacetum vulgare) empfohlen.

Trikresol.

Die Firma Schering in Berlin hatte Versuche bezüglich der Desinfectionsmittel vorgenommen, welche ergaben, dass das reine vom Pyridin, Neutralöl, Naphtalin u. s. w. befreite Gemisch der Cresole sich bis zu 2,5 pCt. in Wasser löst, während von der rohen Carbolsäure nur geringe Theile sich lösen. Sie hat daher dies reine Cresolgemisch unter dem Namen Trikresol in den Handel gebracht. Dasselbe ist eine farblose Flüssigkeit, der flüssigen Carbolsäure ähnlich und entspricht in 1 proc. Lösung der 3 proc. Carbolsäure. Es ist im Brunnenwasser löslich nach einigem Umschütteln, macht die Hände nicht glatt und ätzt nicht. Wesentlich ist, dass die Lösung nicht so giftig ist wie eine entsprechend wirkende Carbollösung. Es ist möglich, dass diese gewissermassen verbesserte Carbolsäure die zahlreichen seifehaltigen Präparate verdrängen wird, wie sie in dem Creolin, Lysol etc. in neuester Zeit aufgetreten sind.

Tagesgeschichte.

Protocoll der 17. Sitzung des Vereins ostpreussischer Thierärzte am 7. Januar 1894 im Hôtel de Prusse zu Königsberg in Pr.

Der Vorsitzende, Departementsthierarzt Dr. Mehrdorf, eröffnet um 11 Uhr die Sitzung mit einem begeistert aufgenommenen Hoch auf Se. Majestät den Kaiser und begrüsst dann aufs Herzlichste die zahlreich erschienenen Ehrengäste und Mitglieder. Insbesondere erstattet er im Namen des Vereins ehrerbietigen Dank an den Herrn Regierungspräsidenten Dr. von Heydebrand und der Lasa, dessen Anwesenheit und Theilnahme an der Versammlung dem thierärztlichen Stande nur zur Ehre gereichen könne. Ebenso dankt er aufs Verbindlichste den Herren Oeconomierath Kreiss und Polizeirath Schmidt für ihr Erscheinen und das hiermit bekundete Interesse an thierärzlichen Angelegenheiten. Fr. macht ferner die Versammlung mit den in verbindlicher Form gehaltenen Schreiben der Herren Oberpräsident Graf Stolberg Excellenz, Regierungspräsident Steinmann-Gumbinnen, Landeshauptmann von Stockhausen und Landrath, Geh. Regierungsrath Freiherr von Huellessem bekannt, in welchen sie für die an sie ergangene Einladung danken und darüber, dass sie theils wegen Erkrankung, theils aus dienstlichen Gründen am Erscheinen verhindert seien, ihr Bedauern aussprechen. Verhindert am Erscheinen waren auch die Herren Professor Dr. Dieckerhoff, Kreis thierarzt Dr. Felisch-Inowraclaw und die Departementsthierärzte Dr. Ulrich, Winkler, Preusse, Kuehnert, die beiden Letzteren durch Krankheit; der Vorsitzende veranlasst die Versammlung, diesen beiden Herren ein Begrüssungstelegramm mit dem herzlichen Wunsche baldiger Genesung zuzusenden.

Der erste Punkt der Tagesordnung betrifft die Erledigung geschäftlicher Angelegenheiten. Es werden als Mitglieder neu aufgenommen die Collegen Schlaugiess-Goldap, Berner-Guttstadt, Loewenthal-Tapiau, Migge-Heilsberg und Peschke-Rastenburg.

Durch Tod ausgeschieden ist Kreisthierarzt Hennig-Heiligenbeil, dem der Vorsitzende einen ehrenden Nachruf widmet und gleichzeitig den Anwesenden mittheilt, dass er zusammen mit Kreisthierarzt Stern-Braunsberg dem Verstorbenen im Namen des Vereins einen Kranz aufs Grab gelegt. — Auch gedenkt der Vorsitzende noch der verstorbenen Collegen Dr. Albrecht und Dr. Fiedler, die als Menschen und Thierärzte gleich geachtet und beliebt waren. Zum Andenken an die Verstorbenen erheben sich die Anwesenden von den Plätzen.

Aus dem Verein ausgeschieden sind Jochmann-Mehlsack, sowie Boesenroth und Sommer-Königsberg, so dass der Verein nunmehr 59 ordentliche Mitglieder und 4 Ehrenmitglieder zählt.

Hierauf beglückwünscht der Vorsitzende den Kreisthierarzt Baudius-Osterode zu seinem 50jährigen Jubiläum als Thierarzt.

Der Vorschlag des Vereins westpreussischer Thierärzte, die gemeinsame Versammlung beider Vereine Anfangs Juni d. J. in Elbing abzuhalten, wird einstimmig angenommen. — Die Versamm-

lung nimmt Kenntniss davon, dass die Glückwünsche des Vereins zum 50jährigen Doctor-Jubiläum dem Herrn Geheimrath Professor Dr. Virchow übermittelt sind.

Punkt 2 der Tagesordnung: Rechnungslegung. Nachdem der Kassierer einen Ueberblick über die Vermögenslage des Vereins gegeben und die Kasse nebst Belägen durch zwei Revisoren in Einnahme und Ausgabe richtig befunden sind, ertheilt die Versammlung dem Kassierer Decharge.

Punkt 3: Neuwahl des Vorstandes. Der bisherige Vorstand:
a) erster Vorsitzender Herr Dr. Mehrdorf,
b) zweiter Vorsitzender Herr Kreisthierarzt Friebel,
c) Schriftführer Herr Kreisthierarzt Augstein,
d) Kassierer Herr Kreisthierarzt Willutzki,
wird per Acclamation wiedergewählt.

Zu Punkt 4, betreffend die Stellungnahme des Vereins zu dem bekannten Antrage Preussens an den Bundesrath über die Vorbildung der Thierärzte hält der Vorsitzende einen, die Aufmerksamkeit des Herrn Regierungspräsidenten Dr. von Heydebrand und der Lasa besonders fesselnden Vortrag, in welchem er kurz die durch event. Annahme bedingten grossen Nachtheile für die Landwirthschaft und den thierärztlichen Stand mit kräftigen Strichen zeichnet und sich zum Schlusse mit der Bedeutung des Gegenstandes angemessenen Worten gegen den Antrag Preussens wendet.

Er ersucht hierbei die Thierärzte, bei Reichstagsmitgliedern, Abgeordneten des Landtages und anderen einflussreichen Persönlichkeiten thunlichst gegen Annahme des Antrages zu wirken, wie solches von zahlreichen anderen Fachgenossen und auch von ihm selbst bereits geschehen ist.

Die Versammlung beschliesst, nachdem noch ein in ähnlichem Sinne abgefasstes Rundschreiben des Vereins westfälischer Thierärzte bekannt gegeben, einstimmig die Annahme folgender Resolution:

„Der heute zu Königsberg versammelte Verein ostpreussischer Thierärzte nimmt von dem Antrage Preussens an den Bundesrath, betreffend die Herabminderung der thierärztlichen Vorbildung mit Bedauern Kenntniss und erklärt, dass er nach wie vor an dem vom Veterinärrathe eingenommenen Standpunkte verharrt, nach welchem die Universitätsreife als die allein berechtigte Vorbildung für das thierärztliche Studium anzusehen ist.

Gleichzeitig schliesst sich der Verein den neuerdings vom ständigen Ausschuss des deutschen Veterinärrathes abgegebenen vier Erklärungen vollinhaltlich an."

Zu Punkt 5, Referat über das Gruber'sche Werk „Die Räudenatur der sogenannten Schlempemauke etc." nimmt Kreisthierarzt Klebba das Wort und giebt, da College Gruber todt und nach dem Grundsatze, de mortuis nihil nisi bene, anstatt einer Kritik nur eine gedrängte Inhaltsangabe des Werkes.

Die Versammlung, welche diesem Vortrage aufmerksam und mit Interesse folgt, tritt auf Vorschlag des Vorsitzenden in eine Discussion über diesen Gegenstand nicht ein.

Der wichtigste Punkt 6 der Tagesordnung: über Gründung einer Unterstützungskasse für Thierärzte wird auf Vorschlag des Referenten Stern durch Annahme der von der Commission gefassten Beschlüsse erledigt. Hiernach sind die von der Centralvertretung gestellten 4 Fragen dahin beantwortet, dass
ad 1, die Gründung einer Kasse verneint wird,
ad 2, der Verein auch dann bei seinem ablehnenden Votum bleibt
ad 3, durch Antwort bei 1 und 2 erledigt ist,
ad 4, der Verein die Gründung einer Kasse im Sinne der Frage 4 für undurchführbar erachtet, weil ein Grundfonds für Gründung einer Kasse unter der Verwaltung der Centralvertretung fehlt. Der Verein ist der Ansicht, dass sich innerhalb desselben im Falle des Bedürftigwerdens eines seiner Mitglieder oder dessen Familie leichter und kostenlos Hilfsquellen erschliessen lassen, um die momentan vorhandene Nothlage zu beseitigen.

Dagegen ersucht der Verein die Centralvertretung zwecks Anbahnung günstiger Versicherungs-Bedingungen mit Lebens- und Unfallversicherungs-Gesellschaften in Verbindung zu treten, wobei die Centralvertretung es den einzelnen Mitgliedern der Vereine freistellen möge, bei der ermittelten Gesellschaft Versicherung zu nehmen.

Zu Punkt 7 der Tagesordnung theilt College Stern-Braunsberg mit, dass die von ihm vorgeschlagenen desinficirenden Waschungen des durchgeseuchten Viehs seiner Erfahrung nach anscheinend erfolgreich die Weiterverschleppung der Seuche verhindert haben und belegt dieses mit einigen Beispielen.

Bei der sich nun anschliessenden Discussion werden die Stern'schen Ausführungen und Vorschläge für zweckentsprechend erachtet, was auch, wie Dr. Mehrdorf erinnert, der Veterinärrath s. Z. anerkannt hat.

Nach Schluss der Sitzung um 3 Uhr Nachmittags vereinigte ein frohes Mahl die bereits harrenden Damen der Vereinsmitglieder mit den Gästen und Collegen.

Der Vorsitzende, Herr Departementsthierarzt Dr. Mehrdorf eröffnete das Diner mit einem schwungvoll gehaltenen Kaisertoast; dann folgten einzelne Collegen mit ernsten und launigen Reden, von denen hauptsächlich die humorvolle des Collegen Schmidt auf die Damen viel Beifall fand.

Aus der Berathung des Etats im Abgeordnetenhause.

Es wird interessiren, dass der Herr Minister die Absicht ausgesprochen hat, das Gestüt zu Neustadt a. d. Dosse wiederum aufleben zu lassen. Es wurde ferner über Maul- und Klauenseuche und Tuberculose auf Anregung des Abg. v. Tiedemann gesprochen. Der Herr Minister theilte statistische Daten über das Vorkommen der Tuberculose mit und erläuterte die Unmöglichkeit, gegen diese Krankheit ähnlich wie bei Rotz und Lungenseuche vorzugehen. Er wies dann darauf hin, dass es unrichtig sei, zu behaupten, die Erleichterung des Imports habe eine Verbreitung der Maul- und Klauenseuche bedingt. Es sei kein Fall bekannt, wo durch eine wenig straffe Handhabung der Ueberwachung der Vieheinfuhr eine solche Einschleppung veranlasst worden sei, und wies endlich auf die Absicht der Regierung hin, dem Treiberwesen möglichst ein Ende zu machen.

Der Abg. v. Mendel machte der Novelle zum Viehseuchengesetz den Vorwurf, sie wolle die Seuche im Inlande mit Feuer und Schwert bekämpfen, aber aus Rücksicht für das Ausland der Seucheneinschleppung nicht genügend entgegentreten. Die Maul- und Klauenseuche sei ein Einführungsproduct, wie grosse Veterinärgelehrte anerkannt hätten (?). Die Grenzmassregeln seien noch nicht genügend, eine einmalige Ocularinspection selbst durch tüchtigste Diagnostiker genüge nicht; die Landwirthschaft wünscht Versicherungsatteste. England schütze sich durch Einrichtung von Schlachthäusern an der Grenze und versorge dabei doch seine Bevölkerung. Auf die Viehhändler sei eine besondere Aufmerksamkeit zu richten; auf das Impfen setze er dagegen sehr wenig Vertrauen. Der Bauernstand stehe und falle mit einer gesunden, blühenden Viehzucht, und eine durchgreifende, das Ausland nicht berücksichtigende Bekämpfung der Seuche sei dringend zu erbitten.

Lebensversicherungs- und Ersparniss-Bank in Stuttgart.

(Eingesandt.)

„In seiner letzten Sitzung hat der Verwaltungsrath auf Antrag der Direction gemäss § 25 letzter Absatz der Statuten die Dividende für die Versicherten für das Kalenderjahr 1894 folgendermaassen festgesetzt:

1. nach Plan A I (altes System): 34 pCt. der ordentlichen und extra 17 pCt. der alternativen Zusatzprämie;
2. nach Plan A II (neues System): 40 pCt. der ordentlichen und extra 20 pCt. der alternativen Zusatzprämie;
3. nach Plan B (System der steigenden Dividende): 3 pCt. der Gesammt-Prämienzahlung.

Die ohnehin mässigen Tarifprämien der Bank werden durch diese hohen Sätze auf das mindeste Maass reducirt. Würde die nach Plan A II für alternative Versicherungen zur Auszahlung kommende Dividende, wie dies bei vielen Gesellschaften der Fall ist, nur auf die ordentliche Jahresprämie verrechnet werden, so ergäbe sich je nach Versicherungsdauer und Eintrittsalter eine Dividende bis zu 70 pCt. dieser ordentlichen Prämie."

Obige Mittheilung wird hier wiedergegeben, weil die Stuttgarter Lebensversicherungsbank diejenige Anstalt ist, welche Dr. Malkmus s. Z. neben dem preussischen Beamtenverein empfohlen hatte (cf. B. T. W. 1893, pg. 611).

Aus Oesterreich.

Im obersten Sanitätsrath zu Wien soll der Obersanitätsrath Dr. Polanski, Professor im Thierarzneiinstitut, die Erspriesslichkeit der Heranbildung eines thierärztlichen Personals niederer Kategorie durch Einführung thierärztlichen Unterrichts an den landwirthschaftlichen Lehranstalten befürwortet haben!?

Auch der Verein der Thierärzte in Oesterreich macht Anstrengungen, um eine Unterstützung seiner Wittwen und Waisen herbeizuführen.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Thierseuchen in Deutschland III. Quartal 1893.

Staaten bezw. Landestheile	Maul- u. Klauenseuche[1])		Milzbrand [2])		Rotz		Bläschenausschlag		Schafräude [7])	
	neubetroffene Gemeinden	Stückzahl der gefährdeten Bestände	neubetroffene Gemeinden	erkrankte Thiere	neubetroffene Gemeinden [3])	Thierverlust [4])	neubetroffene Gemeinden	erkrankte Thiere	Gemeinden	Stückzahl nur der neubetroffenen Herden.
Prov. Ostpreussen . . .	86	9 135	4	6	2	43	2	3	—	—
" Westpreussen . . .	26	6 641	9	17	5	17	—	—	—	—
" Pommern	7	763	6	45	3	10	2	5	—	—
" Brandenburg . . .	29	5 158	50	135	3	5	10	44	—	—
" Posen	16	5 158	47	146	8	51	—	—	—	—
" Schlesien	38	3 239	52	62	16	33	8	24	—	—
" Sachsen	18	3 338	45	195	—	—	6	25	9	416
" Westphalen	15	1 001	15	26	—	6[5])	—	44[5])	28	—
" Rheinprovinz . . .	11	224	75	117	1	3	12	83	2	132
" Schleswig	6	1 734	4	5	2	2	6	13	—	—
" Hannover	11	352	15	33	1	5	4	22	83	986
" Hessen	7	134	11	14	1	1	22	110	50	140
Preussen zusammen . .	278	36 877	333	801	42	176	72	373	172	1674
Bayern	175	9 243	51	78	3	4	36	130	46	853
Sachsen	10	342	50	60	—	—	4	13	—	—
Württemberg	14	616	48	68	7	12	42	123	23	453
Baden	5	535	31	34	—	—	17	65	13	—
Hessen	14	164	15	17	—	—	10	35	9	290
Mecklenburg-Schwerin .	15	2 329	3	4	—	—	—	—	1	—
Mecklenburg-Strelitz . .	1	16	—	—	—	—	—	—	—	—
Oldenburg	—	—	2	5	—	—	—	—	6	300
Sachsen-Weimar . . .	1	27	20	29	—	—	3	53	4	—
Sachsen-Meiningen . .	3	39	1	1	—	—	5	14	—	—
Sachsen-Altenburg . . .	—	—	5	6	1	1	—	—	—	—
Sachsen-Coburg-Gotha .	1	1 012	1	1	—	—	1	6	1	—
Anhalt	6	1 043	3	3	—	—	—	—	1	—
Braunschweig	4	1 375	9	16	—	—	—	—	21	462
Schwarzburg-Sondersh. .	—	—	—	—	—	—	3	66	—	—
Schwarzburg-Rudolstadt	—	—	4	4	—	—	3	12	—	—
Reuss ä. L.	—	—	3	3	—	—	1	2	—	—
Reuss j. L.	—	—	4	4	—	—	3	6	—	—
Lippe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Schaumburg-Lippe . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Waldeck	3	989	—	—	—	—	2	6	2	52
Lübeck	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bremen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hamburg	2	20	1	1	1	1	—	—	1	—
Elsass-Lothringen . . .	8	316	39	103	3	3	2	4	—	—
Deutschland zusammen .	532	54 943	623	1238	57	197	204	908[6])	300	4084

[1]) Die gefährdeten d. h. auf den neubetroffenen Gehöften befindlichen Bestände umfassten 23 929 Rinder, 21 856 Schafe, 139 Ziegen und 9019 Schweine. Davon kamen auf Preussen 13 552 Rinder, 16 885 Schafe, 70 Ziegen und 6370 Schweine.

An Rauschbrand gingen ein in den nachbenannten Staaten: Preussen (Reg.-Bez. Düsseldorf, Aachen, Trier, Coblenz, Wiesbaden, Schleswig, Arnsberg, Münster, Aurich) 87 Rinder (wovon 43 in Düsseldorf). Bayern 209, Sachsen 1, Baden 13, Hessen 2, Sachsen-Weimar 1, Elsass 3, Würtemberg 10, zusammen 326 Rinder und ausserdem 1 Pferd in Würtemberg.

Von der Tollwuth wurden betroffen in 7 Staaten 120 Gemeinden und zwar in Preussen 94 (davon in Ostpreussen 43, Westpreussen 3, Brandenburg 4, Posen 20, Schlesien 22, Sachsen 1, Schleswig 1) Bayern 1, Sachsen 20, Sachsen-Altenburg 4, Reuss ä. L. 1. — Getödtet wurden im Ganzen 87 Hunde, 1 Pferd, 17 Rinder und 1 Schwein als erkrankt, ausserdem 307 wuthverdächtige und 57 herrenlose Hunde, zusammen 470 Thiere.

Die Lungenseuche kam in Preussen, Bayern, Braunschweig und Anhalt vor. In Preussen betraf sie die Regierungsbezirke Magdeburg, Merseburg und Münster. In Magdeburg waren 16 Gemeinden verseucht, 9 wurden neu betroffen, 10 blieben am Quartalsschluss verseucht. In Merseburg ist eine Gemeinde vom Vorquartal her verseucht geblieben. In Münster ist eine Gemeinde neu betroffen und wieder seuchenfrei geworden. — In Bayern bestanden zwei alte Seuchenherde, von denen einer verblieben ist, desgl. in Anhalt 6, von denen 2 verblieben. — In Braunschweig wurde eine Gemeinde neu betroffen und blieb verseucht. — Während des Quartals betrug der Verlust in Deutschland 411 Rinder, wo 1 gefallen, 228 auf polizeiliche Anordnung und 182 auf Wunsch

[2]) Unter den erkrankten Thieren befanden sich 50 Pferde, 935 Rinder, 231 Schafe, 13 Schweine, 9 Ziegen, wovon genesen sind 1 Pferd, 10 Rinder und 2 Schweine. Auf Preussen kamen 22 Pferde, 534 Rinder, 229 Schafe, 10 Schweine und 6 Ziegen.

[3]) Am Beginn des Quartals waren verseucht 57 Gemeinden (davon in Preussen 42, Würtemberg 7, Bayern und Braunschweig 2, Baden, Hessen, Sachs.-Meiningen und Elsass je 1). Am Schluss des Quartals blieben verseucht 63 Gemeinden (davon in Preussen 49, Würtemberg 7, Bayern 3, Baden, Braunschweig, Sachs.-Meiningen und -Altenburg je 1).

[4]) D. h. gefallene und auf polizeiliche Anordnung oder auf Wunsch des Besitzers getödtete Thiere.

[5]) In vom Vorquartal her verbliebenen Seuchenherden.

[6]) 2 Pferde und 906 Rinder.

[7]) D. h. am Beginn des Quartals verseuchte und neubetroffene Gemeinden. (Die Stückzahl der Herden ist nur aus den neu betroffenen Gemeinden angegeben.) Von diesen Gemeinden blieben betroffen am Quartalsschluss 109, davon in Preussen 75, Braunschweig 10, Bayern 9, Hessen 5, Würtemberg 4, Oldenburg 2, Baden, Sachsen-Weimar, Anhalt, Waldeck je 1.

des Besitzers getödtet sind. Davon kommen auf Preussen 405 und zwar auf den Reg.-Bez. Magdeburg 372, auf Münster 33.

Die Pferderäude betraf 104 Pferde, wovon 90 in Preussen, 13 in Bayern und 1 in Schwarzburg-Rudolstadt.

Laboratorium Pasteur zu Stuttgart.

Unter Aufsicht der thierärztlichen Abtheilung des Königlich Würtembergischen Medizinalcollegium ist in Stuttgart ein „Laboratorium Pasteur" eingerichtet worden, welches die Aufgabe hat, die Pasteursche Lymphe zur Schutzimpfung gegen Milzbrand und Rothlauf herzustellen und abzugeben. Das Laboratorium versendet ein Circular, welches eine genaue Anweisung zur Ausführung der Impfung enthält und die Bezugspreise der Lymphe angiebt. Danach kostet die Dosis Milzbrand- (bezw. Rothlauf-) Impfstoff, und zwar premier u. second vaccin zusammen, für Pferde und Rinder je 40 Pfg., für kleinere Hausthiere die Hälfte. Diese Preise ermässigen sich beim Bezug von 100—200 Portionen auf 36, 200—500 auf 32, 500—1000 auf 30, 1000—2000 auf 28 und über 2000 auf 24 Pfg. resp. auf die jedesmalige Hälfte der obigen Sätze für die bei Pferden und Rindern resp. für die bei kleineren Hausthieren anzuwendende Dosis.

Die Adresse ist: Laboratorium Pasteur, Stuttgart, Canzleistrasse 22.

Beschränkung der Schweineeinfuhr aus Oesterreich.

Die Einfuhr von Schweinen aus der österreichischen Comtumaz-Anstalt zu Bielitz Biala nach dem Königreich Sachsen ist verboten worden.

Hamburg.

Zur Verhütung der Einschleppung und Weiterverbreitung der Maul- und Klauenseuche hat die Polizeibehörde laut Meldung des „W. T. B." Folgendes angeordnet: Auf dem Viehhof ankommende Schweine dürfen nur sieben Tage dort bleiben; in den Stallungen des Schlachthofes untergebrachte Schweine dürfen nur drei Tage lagern. Die Restbestände in dänischem Hornvieh müssen nach Schluss jeden Mittwoch-Marktes auf den Schlachthof gebracht, von inländischem Vieh getrennt aufgestellt werden und dürfen nicht auf den Viehhof zurück.

Einfuhrverbote gegen Frankreich und Italien.

Das Ministerium Elsass-Lothringen hat durch Verfügung von 31. Januar 1894 mit Rücksicht auf Verbreitung der Maul- und Klauenseuche in Frankreich die Ein- und Durchfuhr von Wiederkäuern und Schweinen vom 4. Februar ab verboten und die Verordnung betr. die Veterinärpolizeiliche Controle der Einfuhr vom 28. Juni 1893 bezüglich Frankreich ausser Kraft gesetzt.

Luxemburg hat bis auf weiteres, wegen Einschleppung der Lungenseuche, die Einfuhr von Rindvieh aus Frankreich verboten.

Die Schweiz hat seit dem 28. December 1893 die Einfuhr von Klauenvieh aus Italien verboten und Frankreich hat vom 29. December 1893 die Einfuhr aus der Schweiz mit Rücksicht auf Italien untersagt. Nunmehr hat die Schweiz vom 25. Januar cr. ab auch die Einfuhr aus Frankreich wegen der dort stark verbreiteten Klauenseuche verboten.

Dänemark.

Durch eine am 1. Januar in Kraft getretene Verordnung des Ministers des Innern vom 20. December 1893 ist, im Hinblick auf die Möglichkeit der Einschleppung der Maul- und Klauenseuche durch gebrauchte Kleie-Säcke, die Einfuhr von Kleie in gebrauchten Säcken aus Deutschland, sowie aus Russland, Oesterreich-Ungarn, Belgien und Frankreich bis auf weiteres verboten.

Schweden.

Laut Bekanntmachung des Königlich schwedischen Kommerz-Collegiums vom 2. Januar 1894 darf die Einfuhr seewärts von Rindvieh, Schafen, Ziegen und anderen Wiederkäuern sowie von Pferden nach folgenden Städten, nämlich: Helsingborg, Hernösand, Kongelf, Landskrona, Luleå, Malmö, Stockholm, Sundsvall und Umeå, stattfinden.

Viehseuchenconvention zwischen Oesterreich und Serbien.

Zwischen Oesterreich und Serbien ist eine Viehseuchenconvention vereinbart worden, deren Bestimmungen im wesentlichen dem deutsch-österreichischen Abkommen entsprechen.

Bekämpfung der Schweineseuchen in England.

In England ist ein Gesetz erlassen worden, wonach die für die Lungenseuche gültigen Bestimmungen insofern auch auf Schweinefieber und Schweinerothlauf ausgedehnt werden müssen. Es werden in das Jahresbudget 50000 Pfund Sterling zu Entschädigungszwecken eingestellt werden.

Thierseuchengesetz in Englisch-Afrika.

Die Capcolonie hat unter dem 12. September 1892 ein neues Gesetz betreffend die Bekämpfung von Thierseuchen erlassen, dessen englischer Text jetzt in den Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes (Jahrg. 1893) mitgetheilt ist.

Fleischschau und Viehverkehr.

Ueber den chemischen Nachweis des Pferdefleisches.

Von Bräutigam und Edelmann.

(Ztschr. f. Fl. u. Milchhyg. 5. 94.)

Es ist bereits früher in der B. T. W. (vgl. 1893 pag. 598) über die Entdeckung der Verfasser berichtet worden, wie also Pferdefleisch nachzuweisen sei, indem sich nach einer gewissen Vorbereitung bei Behandlung eines Fleischextracts mit Jodwasser eine burgunderrothe bis schwachviolette Zone bildet. In der oben genannten Stelle weisen die Verfasser weiter nach, auf welchem Wege Irrthümer ausgeschlossen werden können. Sie haben ihre Versuche sowohl an Pferdefleisch in Gemischen mit anderen Fleischarten, als auch an küchenmässig zubereitetem Pferdefleisch bei Gegenwart von Fleischconservirungsmitteln, nach Pökelung, an Büchsenconserven und Fleischextracten gemacht. In allen Fällen hat sich die Methode zum Nachweis des Pferdefleisches als sicher erwiesen, nur das Eleisch von unausgetragenen Kälbern, welches wie bei Föten überhaupt grosse Glycogen-Mengen enthält, ist nicht vom Pferdefleisch zu unterscheiden. Diese Unmöglichkeit ist jedoch von grosser practischer Bedeutung nicht, da die etwaige Verfälschung mit fötalem Kalbfleisch noch mehr als die Verfälschung mit Pferdefleisch strafbar sein muss. Mit dem Fleisch aller übrigen Thiere, Rind, Kalb, Schaf, Schwein, Hund, Katze und Kaninchen konnte niemals eine Jodglycogenreaction erzielt werden.

Die Untersuchungen haben sich ferner ganz besonders erstreckt auf solche Objecte, welche Stärke enthalten können, wozu besonders die zahlreichen Wurstsorten, sowie auch einige Küchenproducte von Pferdefleisch zu rechnen sind.

Der blosse Zusatz von stärkehaltigem Gewürz hat in der Regel keinen Einfluss; in andern Fällen ist bei solchen Objecten, welche Stärke vermuthen lassen, eine geringe Modificirung des Verfahrens nothwendig, indem man dem eingedeckten Extract concentrirte Essigsäure im doppelten bis dreifachen Volumen zusetzt, worauf sich alsbald Flöckchen und schliesslich ein starker Niederschlag bilden. Die durch doppelten Filter filtrirte Flüssigkeit ist dann in der Regel frei von Stärke, wovon man sich durch Jod-

zusatz zu einem kleinen Theil derselben überzeugen kann. Die von der Stärke befreite Flüssigkeit kann dann in der bekannten Weise behandelt werden. Die Reaction tritt dann ein, falls nicht ganz geringe Mengen von Pferdefleisch nur vorhanden wären. Aus allen Versuchen ziehen die Verfasser den Schluss, dass man mittelst ihrer Methode in nahezu allen für die Praxis in Betracht kommenden Fällen sowohl vorhandenes Glycogen nachweisen kann, als auch berechtigt ist, dann auf das Vorhandensein von Pferdefleisch zu schliessen. Ihre Methode ist demnach geeignet, für den practischen Bedarf ein Mittel zum Nachweis des Pferdefleisches abzugeben.

Glycogen im Fleischextract.

Im Anschluss an das obige Referat ist die Mittheilung von Interesse, dass Kämmerich in dem südamerikanischen Fleischextract durchschnittlich 1 bis 1½ pCt. von Glycogen nachgewiesen hat. Er erklärt dies damit, dass das südamerikanische Rindfleisch sehr frisch verarbeitet wird, sodass eine Zersetzung des Glycogen nicht möglich ist.

(Centralbl. f. d. med. Wissensch. 93, Nr. 12)

Fleischconsum in Berlin, December 1893.

Das Curatorium des städtischen Central-Viehhofes berichtet an den Magistrat, dass im December 1893 12 698 Rinder, 9125 Kälber, 26 585 Schafe und 47 872 Schweine, zusammen 96 280 Thiere gegen 88 337 Stück im December 1892, mithin mehr 7943 Stück, und zwar 481 Rinder, 1061 Kälber, 3402 Schafe und 2999 Schweine. Von den geschlachteten Thieren sind zur menschlichen Nahrung ungeeignet befunden und deshalb „zurückgewiesen und beanstandet" worden: 155 Rinder, (darunter 122 Stück wegen Tuberculose, 30 Stück wegen Finnen,) 597 Schweine, (darunter 32 wegen Tuberculose, 487 wegen Finnen und 7 wegen Trichinen) 16 Kälber und 13 Schafe. Ausser den ganzen Thieren wurden an einzelnen Theilen und Eingeweiden zurückgewiesen und beanstandet: zusammen 6988 Theile und Eingeweide, darunter 2316 Lungen und 947 Lebern.

Ueber die städtischen Untersuchungsstationen für von auswärts eingeführtes frisch geschlachtetes Fleisch wurden eingeführt und untersucht: 15170 Rinderviertel, 17 105 Kälber, (7980 Stück mehr, als in den Schlachthäusern im Monat December geschlachtet sind) 2754 Schafe und 7636 Schweine; von den Rindervierteln waren 2069 Stück dänischen Ursprungs, sowie 171 Wildschweine. Von den vorstehend aufgeführten Thieren und Theilen von Thieren sind zurückgewiesen und beanstandet: 33 Rinderviertel, 9 Rinderköpfe, 19 Kälber, 4 Schweine und 1 Schaf, ausserdem 16 Stück Lungen, Lebern und Nieren.

Elbcaviar.

Nach einer Mittheilung in der „Ztschr. f. Fl.- u. Milchhyg." kam neulich in Berlin eine Verurtheilung vor, weil ein Kaufmann verdächtigen Elbcaviar verhandelt hatte. Der Elbcaviar ist in der Regel amerikanischer Caviar, der in höchst fragwürdigem Zustande angelangt ist und dann einem weiteren Conservirungsverfahren unterworfen wurde; denn in der Elbe selbst kommen Störe so gut wie gar nicht vor. Auch im vorliegenden Falle hat es sich um verdorbenen Caviar gehandelt.

Fleischschauordnungen.

Stettin.

In der „Ztschr. f. Fl.- u. Milchhyg." ist ein Reglement, betreffend die Prüfung empirischer Fleischbeschauer im Regierungsbezirk Stettin, mitgetheilt, in welchem wiederum die Bestimmung getroffen ist, dass die Prüfungscommission aus dem Reg.- und Medzl.-Rath, einem Kreisphysicus und dem Departementsthierarzt besteht. Gegenüber der Thatsache, dass in vielen anderen Regierungsbezirken durchaus auch in Bezug auf thierärztliche Mitwirkung sachgemässe Bestimmungen neuerdings erlassen worden sind, wird man nicht mehr umhin können, darauf hinzuweisen, dass schliesslich für einen derartigen Erlass der betreffende Departementsthierarzt verantwortlich ist.

Schwarzburg-Rudolstadt. Verordnung, die Abänderung und Ergänzung der Verordnung vom 3. September 1892 über Einführung einer allgemeinen Fleischbeschau betr.

Vom 23. December 1893. (Ges.-Samml. S. 131.)

Mit Höchster Genehmigung Seiner Durchlaucht des Fürsten wird Fleischbeschau betreffend, verordnet, was folgt:

Art. 1. Der § 11, Abs. 1 erhält folgende Fassung:

Das Fleisch kranker Thiere, welches von dem Fleischbeschauer für noch geniessbar erklärt worden ist, sowie das weniger nahrhafte Fleisch — das minderwerthige, sogen. nicht bankmässige Fleisch — darf nur in dem Orte, in welchem die Schlachtung stattgefunden hat, unter Angabe des Grundes der Minderwerthigkeit feilgeboten und verkauft werden.

Art. 2. Die Bestimmung in § 12 No. 4, welche das Fleisch von Zuchtstieren für minderwerthig, nicht bankmässig, erklärt, kommt in Wegfall.

Oesterreich.

Der K. Kgl. oberste Sanitätsrath zu Wien hat, wie das „Oesterr. thierärztl. Ctrlbl." mittheilt ein Gutachten über die Regelung der Vieh- und Fleischbeschau in Gemässheit der auf dem zweiten Thierärztetag nach den Anträgen von Toskano gefassten Beschlüsse erstattet.

Wie das „Oesterr. thierärztl. Ctrlbl." mittheilt, hat die Statthalterei zu Prag verordnet, dass die Vieh- und Fleischbeschau bei Nothschlachtungen nur von diplomirten Thierärzten vorgenommen werden darf.

Schlachtmaske.

Nach einer Mittheilung im „Oesterr. thierärztl. Ctrlbl." hat ein Schweizer Patronenfabrikant einen Betäubungsapparat für Schlachtthiere erfunden, welcher anstelle des Bolzens der Schlachtmaske eine Patrone setzt, die fast ohne Knall ein Stahlgeschoss in den Kopf des Thieres treibt.

Zahl der Schlachthäuser in Mecklenburg.

In Mecklenburg bestehen zur Zeit 8 Schlachthäuser und zwar zu Güstrow, Schwerin, Wismar, Schwaan, Ludwigslust, Rostock, Waren und Stavenhagen.

Das Schächten.

In der Sitzung des niederösterreichischen Landtags wurde ein Dringlichkeitsantrag auf Abstellung des Schächtens gestellt.

In Bayern hat die Kammer die Petition betr. das Schächtverbot abgelehnt.

In Preussen thut sich ein aus Russland zugereister Hofrath Dembo durch eine Agitation für das Schächten hervor, die zugleich einen agressiven Charakter annimmt. Das dürfte ein sehr verkehrter Weg sein.

Gerichtsentscheidungen.

Landgericht Elberfeld. I. Ein früherer Metzger stand Ende November v. J. vor dem hiesigen Schöffengericht unter der Anklage, Fleisch aus der Abdeckerei hier, das nur als Hundefutter benutzt werden sollte und auch als solches abgestempelt worden war, als Nahrungsmittel für Menschen feilgeboten zu haben. Unter anderem hatte er einer Kostwirthin eine Menge davon verkauft

und ihr gesagt, es sei gutes Fleisch, das er für Metzger verkaufe. Im guten Glauben hatte denn auch die Kostwirthin das sonst frisch aussehende Fleisch zu einem angemessenen Preise erworben, doch ehe es von ihr weiter verwandt wurde (einige Stücke befanden sich bereits in der Pfanne zum Braten), beschlagnahmte es die Polizei, die davon Kenntnis erhalten hatte. Das Fleisch wurde mir zur Untersuchung zugesandt und habe ich dasselbe als von der Abdeckerei herrührendes Fleisch als „verdorben, zum Genuss für Menschen ungeeignete Waare" bezeichnet bezw. vernichtet und eben dahin mein Gutachten vor Gericht abgegeben.

Der Angeklagte wurde darauf wegen Vergehens gegen § 10 des Nahrungsmittelgesetzes unter Annahme mildernder Umstände u einer Geldstrafe von 30 Mark, sowie der Kosten verurtheilt.

II. Vor der hiesigen Strafkammer hatte sich am 20. d. M. ein Metzger zu verantworten, welcher während des Herbstpferdemarktes in einer Krambude am hiesigen Viehhofe verdorbene Fleischwaaren (besonders Würste) feilgeboten hatte. Auf Grund der diesseits vorgenommenen Untersuchung bezw. des hierüber abgegebenen Gutachtens wurde der Angeklagte für schuldig befunden und zu drei Monaten Gefängnis verurtheilt; auch soll der entscheidende Theil des Urtheils veröffentlicht werden.

Von der Königl. Staatsanwaltschaft war ausser der 3monatlichen Gefängnissstrafe noch die Aberkennung der bürgerlichen Ehrenrechte auf die Dauer von 3 Jahren beantragt worden.

Jansen,
Schlachthofdirector.

Bücheranzeigen und Kritiken.

Placzek, Dr. S. Das Berufsgeheimniss des Arztes. Leipzig bei Thieme 1893.

Das vorliegende Buch behandelt einen Stoff, der vom juristischen, medicinischen und sittlichen Standpunkt aus beurtheilt sein will und dabei verschiedenen Auffassungen begegnen kann. Der Verf. hat zunächst die entsprechenden gesetzlichen Bestimmungen der europäischen Staaten zusammengestellt und zeigt dann nach einem historischen Rückblick an typischen Beispielen der Fragen, die am häufigsten an den Arzt herantreten, in welchen Conflict derselbe mit jenen und trotz jener Bestimmungen kommen kann.

Verf. löst nun diese Conflicte nach seiner Ansicht, ohne jedoch in Wirklichkeit eine überzeugende Lösung beibringen zu können. P. meint z. B., dass der Arzt Verbrechen und Vergehen, die er durch ihm anvertraute ärztliche Behandlung erfährt, auch den Nachforschungen der Behörde gegenüber zu verschweigen berechtigt, wenn nicht verpflichtet sei. (Als Beispiel führt er die Nachforschungen an, welche nach einem Berliner Strassenkrawall die Behörde nach Personen anstellte, die sich wegen Verwundungen in Behandlung gegeben hatten.) P. meint sogar, dass der Arzt auch derartige Vergehen verschweigen müsse, von welchen er nur ganz zufällig gelegentlich seiner Anwesenheit an einem Orte Kenntniss erhält, ohne dass sie ihm ärztlich anvertraut wären, z. B. wenn er bei seinem Besuch eine Hehlerspelunke entdeckt. (Von einer derartigen Schweigsamkeit kann ernsthaft wohl nicht die Rede sein). Wo der Arzt aber, meint P., Kenntniss davon erhalte, dass Jemand einen Mord u. dgl. erst begehen wollte, da müsse er auch seinem Berufsgeheimniss zum Trotz Mittheilung machen. Schliesslich sei es dem Takt und Gefühl des Arztes überlassen, wie er sich im einzelnen Falle verhalten wolle.

Dies scheint doch eine ziemlich oberflächliche Beantwortung jener schwierigen Frage. Es müsste doch geprüft werden, ob nicht allgemeine, auf Recht und Sitte begründete Gesichtspunkte aufzustellen sind, nach welchen eine Unterscheidung der Fälle sicherer als durch den individuellen Takt sich vornehmen lässt. Im Allgemeinen kann die moralische Pflicht jedes vernünftigen Mitgliedes der ordentlichen menschlichen Gesellschaft, Verbrechen und Vergehen der Bestrafung zu überliefern, um ihre allgemeine Ausbreitung zu verhindern, wohl nicht abgestritten werden; schon der Selbsterhaltungstrieb leitet hier auf ein gemeinsames Handeln hin. Es ist eine krankhafte Erscheinung, die allerdings in neuester Zeit besonders Boden zu gewinnen scheint, dass die Gesellschaft zu einer milden Beurtheilung gerade derjenigen Vergehen und Verbrechen hinneigt, aus welchem P. ein Beispiel entnimmt, nämlich der mit Auflehnung wider die öffentliche Ordnung zusammenhängenden. Wenn ein Staat gezwungen ist, wie neuerdings Frankreich, Gesetze gegen die Verherrlichung solcher Verbrechen zu erlassen, wenn selbst Personen der höchsten Gesellschaft wetteifern, Verbrechern schlimmster Sorte ihre Theilnahme zuzuwenden, so giebt das gewiss zu denken. Es ist ein Zeichen des Unverstandes, wenn das Publikum sich im Allgemeinen so benimmt, als ob es überhaupt bei den Conflicten zwischen der Polizei und den Strolchen aller Art den unparteiischen Zuschauer machen könnte, wie wenn es sich um ein Duell gleichberechtigter Parteien handelte.

Von der allgemein gültigen Pflicht, zur Ermittlung von Vergehen oder gar Verbrechen beizutragen, entbindet kein Beruf. Es darf keinen geben, bei welchem Schuldige eine Freistatt des Vertrauens und Hülfe finden. Nur das Beichtgeheimniss des Priesters dürfte mit Recht eine Ausnahme machen. Denn die Abschaffung des Beichtgeheimnisses könnte zur Ermittlung von Vergehen in Wirklichkeit einen Nutzen nicht stiften, weil die Schuldigen sich dann der Beichte einfach entziehen könnten und würden. Dagegen ist es sattsam bekannt, dass gerade in der katholischen Bevölkerung die Geistlichen dadurch sehr häufig die Sühne kleinerer Vergehen, wie z. B. Diebstahl etc., bewirken können, dass ihnen diese Vergehen im Beichtstuhl anvertraut werden. Etwas ganz anderes ist es jedoch, wenn sich jemand, der anlässlich eines Vergehens oder gar Verbrechens ein körperliches Leiden acquirirt hat, in die Behandlung eines Arztes begiebt. Das muss er thun, ob er vor Verrath sicher ist oder nicht, dem kann er sich nicht entziehen. Und wenn ein Arzt diese Behandlung übernimmt, so unterstützt er auch noch direct den Frevler, indem er ihn von den Folgen des Vergehens befreit und ihm so auch der Entdeckung entgehen hilft, weil andernfalls jene Folgen ihn schliesslich meist verrathen würden. Nichts kann den Arzt speciell berechtigen oder gar veranlassen, nicht bloss passiv, d. h. durch Schweigen, für Verbrecher Partei zu nehmen, sondern ihnen gar noch active Beihülfe zu Straflosigkeit zu leisten, wie er dies durch seine Behandlung thatsächlich thut, wenn er zugleich schweigt. Gerade in dieser Hinsicht liegt aus der Neuzeit ein markanter Fall vor. Hätte der Arzt, zu dem der Mörder des Polizeirath Rumpf kam, um sich die verwundete Hand behandeln zu lassen, geschwiegen, so würde wahrscheinlich die für die menschliche Gesellschaft so nothwendige Beseitigung dieser Bestie nicht möglich gewesen sein. Meint aber der Arzt, er sei auch einem Verbrecher gegenüber zum Schweigen verpflichtet, wenn er erst das Vertrauen desselben annähme, nun so mag er es eben abweisen und eine Behandlung, d. h. seine Beihülfe, verweigern. Es kommt noch dazu, dass der Arzt in den meisten Fällen bezüglich der Ursachen etc. angelogen wird, also gar kein Vertrauen empfängt und daher es auch nicht verletzen kann durch Angeben des objectiven Thatbestandes.

Nun giebt es freilich Vergehen, welche eine getheilte Beur-

theilung erfahren; auch gewisse politische Vergehen sind zu allen Zeiten hierunter gerechnet worden. Aber auch wenn in solchen Fällen der Arzt schweigend hilft, geschieht dies nicht kraft seines Berufs, sondern dann handelt er eben nicht anders und mit nicht grösserem Recht als alle Andern, welche lediglich ihrer Gesinnung, nicht ihres Berufes wegen sich verpflichtet glauben, den Schuldiggewordenen zu unterstützen. Eine besondere Klasse von Vergehen sind ferner die Duelle. Diese nehmen aber insofern eine Ansnahmestellung ein, als hier der Schädiger und der Geschädigte von vorn herein übereingekommen sind, dass der Arzt schweigen soll, so dass das Schweigen hier dem Wunsch des Geschädigten entspricht. Bei wirklich ernsthaften Ausgängen wird im übrigen der Schädiger sich in der Regel der Gerechtigkeit nicht entziehen.

Ein difficiles Gebiet ist die Behandlung der Geschlechtskrankheiten. Die Beantwortung der hierbei häufig an den Arzt gerichteten Fragen erörtert P. mit Recht besonders sorgfältig. Häufig genug, meint P., geräth der Arzt hier in den Conflict, entweder das Schweigen über ein ihm anvertrautes Geheimniss zu brechen, oder aber (bei der Schliessung einer Ehe) die Vernichtung eines blühenden Lebens geschehen zu lassen. Auch hierbei giebt P. keine principielle Lösung solcher Conflicte und keine einwandfreie Ansicht.

Mit Recht würde man ja denjenigen Mann, welcher in voller Kenntniss der möglichen Folgen unter solchen Umständen eine Ehe eingeht, zu den Verbrechern zählen, und es wäre durchaus nicht ungerechtfertigt, solche Verbrechen der lex Heinze zu unterwerfen. Insofern würden also diese Fälle keine Ausnahme von dem machen, was oben gesagt worden ist.

Trotzdem sind sie ganz anders zu beurtheilen (und auch hierin scheint der Verfasser nicht den Kern der Frage berührt zu haben). Einmal sind die Krankheiten, um die es sich hier handelt, nicht die Folgen einer Verschuldung im bürgerlichen Sinne. Die Schuld entsteht erst später. Ein Schuldloser hat also sie dem Arzt vertraut; dies Vertrauen nachträglich zu verletzen, wäre doch nicht zweifelsohne. Sodann aber, und dies scheint das Entscheidende, haben Andere, als der Arzt des betreffenden Mannes, in diesem Falle nicht bloss die näherliegende Pflicht, sondern auch vollkommen die Möglichkeit, jenes Unglück zu verhindern. Das sind der Vater der Braut und der ärztliche Berather desselben. Diese haben Aufklärung herbeizuführen. Die Verhältnisse würden eine solche Vorsicht auch bei Abwesenheit jedes Verdachts gerechtfertigt erscheinen lassen und kein Mann hätte das Recht, sich beleidigt einer solchen Anforderung zu entziehen. Die menschliche Gesellschaft bedarf daher in diesen Fällen zu ihrem Schutze nicht der Einmischung derjenigen Aerzte, welche die betreffenden Männer behandelt haben. Andere können diesen Schutz bewirken. Damit fällt für jene Aerzte die Pflicht und selbstverständlich auch das Recht, zu sprechen, falls es ihnen nicht ausdrücklich freigestellt wird. In diesen Fällen dürfte daher von einem möglichen Conflict keine Rede sein können, weil hier das Berufsgeheimniss jedenfalls zu wahren ist. Es ist dies auch um so nothwendiger, als mit dem straflosen Preisgeben desselben ein grosser Missbrauch getrieben werden könnte, denn auch die Aerzte sind durchaus Menschen. Die Ungeheuerlichkeiten, welche durch diesen Missbrauch entstehen könnten, brauchen hier nicht genauer ausgemalt zu werden.

Ein autoritativer Rathgeber für das Verhalten des Arztes dürfte also das vorliegende Buch kaum sein. Wohl aber regt es zum Nachdenken über die mannigfaltigen Seiten dieses Themas vielleicht um so mehr an, als es eben schon auf den ersten Blick zum Widerspruch herausfordert.

Die Lectüre des Buches ist deswegen interessant. Die beigebrachten Gesetzesbestimmungen und Fälle sind auch an sich orientirend. Die Schreibweise ist angemessen. Schmaltz.

Neue Eingänge. (Besprechung vorbehalten.)

Bechold's Handlexicon der Naturwissenschaften und Medicin. Frankfurt a. M. 1894, elfhundert Seiten.

Kösters Bearbeitung und Behandlung der Fohlenhufe. Berlin b. Parey. Preis 50 Pf.

Personalien.

Ernennungen etc.: Marstalloberrossarzt Suder zu Berlin zum leitenden Oberrossarzt des Kgl. Marstalls; Thierarzt Sabatzki definitiv zum Kreisthierarzt des Kreises Dt.-Krone; Kreisthierarzt Beckers zu Heinsberg unter Entbindung von seinem gegenwärtigen Amt zum Kreisthierarzt d. Kreises Kempen; Rossarzt a. D. Klammer aus Wesel zum Schlachthofthierarzt in Myslowitz.

Wohnsitzveränderungen etc.: Thierarzt Spörer von Weitnau nach Rodach verzogen.

Approbationen: In Dresden sind approbirt worden die Herren: Haensel, Eberhardt, Gottlöber, Sohr, Geissler, Pflücke, Dobberkau, Lehmke, Bauschke, Gleich, Weuner; in Berlin die Herren: Jelen, P. Schulze, Neuling, Polomski, Herbst, Marder, Krüger, Heymann, Brass, Sprenger, Bolz.

Todesfälle: Professor V. Hofmeister zu Dresden.

Vacanzen.

(Näheres über die vor dem 1. Januar gemeldeten Vacanzen siehe No. 1)

Departementsthierarztstellen: Wiesbaden. Bew. bis 15. März. — Gumbinnen (noch nicht ausgeschrieben). —

Kreisthierarztstellen: a) Neue Vacanzen: R.-B. Aachen: Heinsberg; R.-B. Frankfurt: Sorau (beide Vacanzen noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Koblenz: Neuwied Bew. bis 1. März. — R.-B. Liegnitz: Hoyerswerda. Bew. bis 1. März. — R.-B. Münster: Steinfurt. — R.-B. Posen: Schmiegel und Kosten mit Wohnsitz in Kosten. Bew. bis 20. Febr.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte: Vacanzen aus 1893: R.-B. Arnsberg: Hattingen. — R.-B. Hildesheim: Alfeld und Gronau. — R.-B. Kassel: Gersfeld; Witzenhausen. — R.-B. Liegnitz: Bolkenhain. — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. — R.-B. Stralsund: Rügen mit Wohnsitz in Bergen.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Braunschweig: 2. Thierarzt zum 1. April. — Königsberg i. Pr.: Director des Schlacht- und Viehhofes zum 1. Juli 1894 (4500 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. an den Magistrat. — Metz: Inspector für die Garnisonschlächterei zum 1. April. Bew. an d. Commandantur. — Potsdam: Director zum 1. April. 3000 M., freie Wohn. etc. Bew. bis 1. März. —

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Köthen, zum 1. Juli (2400 M. freie Wohn. etc. — Neuruppin zum 1. April (2000—2400 M. freie Wohnung etc. — Spandau: zum 1. April (2400 M., freie Wohn. etc. vierjährige Probezeit.

Privatstellen: 1890 bekannt gegebene: Spangenberg (R.-B. Cassel). — Schlotheim. — Zerkow. — 1892 bekannt gegebene: Herrstein. — Krakow (Mecklbg.) — Satow (Mecklbg.) — 1893 bekannt gegebene: Bischofswerder (Westpr.): Thierarzt 900 M. aus der Fleischschau. Bew. an den Magistrat. — Böblingen. — Hilders. — Jacobshagen (Pomm.). — Krappitz. — Linnich (Kreis Jülich). — Löffingen. Nassau: 500 M. Fix. Bew. an den Bürgermeister. — Oppersdorf: Thierarzt, Näheres durch Amtsvorst. Lorenz. — Pitschen. — Pritzerbe. — Schlichtingsheim: Thierarzt. Auskunft Güterdirector Gebauer in Nieder-Heyersdorf bei Schlichtingsheim. — Zinten. — Züllichau: (Ausk. Apotheker Lehmann). — Zülz. — 1894 bekannt gegebene: Osthofen Grossh. Hessen (durch Ableben des bisher. Thierarztes), event. Gemeinderemuneration. Bew. b. Bürgermeister Rissler. Rhinow b. Rathenow (Thierarzt, Ausk. Apotheker Capelle).

Besetzt: Kreisthierarztstelle Kempen. Sanitätsthierarztstelle Myslowitz.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 977) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. № 8. Ausgegeben am 22. Februar.

Inhalt: **Hoffmann**: Ueber das Prinzip des Aderlasses und über eine neue Aderlassfliete. — **Faller**: Vergiftungserscheinungen bei Rindvieh nach Verfütterung von Cocuskuchen. — **Holzendorff**: Zur Färbung des Milzbrandbacillus nach Prof. Johne. — **Referate**: Wagenhäuser: Vergiftung eines Pferdes durch Bienenstiche. — Goltz: Eine Abnormität bei Cysticercus cellulosae. — Eber: Ueber Tuberculose bei Hund und Katze. — Schütz: Schutzimpfung gegen Maul- und Klauenseuche. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Gerichtsentscheidungen. — Personalien. — Vacanzen.

Ueber das Prinzip des Aderlasses und über eine neue Aderlassfliete.

Von
Prof. L. **Hoffmann**-Stuttgart.

Es giebt wohl keine zweite Operation, über welche die Ansichten über die zweckmässige oder unzweckmässige Wirkung so oft gewechselt haben, wie dies bei der Blutentziehung, der localen und der allgemeinen, dem Aderlass, der Fall ist. Bekanntlich ist der Aderlass schon in vorhistorischer Zeit ausgeführt worden und bei den ersten Mittheilungen über ihn finden wir, dass er damals in hohem Ansehen stand, denn der Sage nach, hat ein aus göttlichem Geschlecht stammender griechischer Prinz, eine ebenso vornehme Prinzessin, durch einen Aderlass und zwar zugleich aus beiden Armvenen, vom Tode errettet und für sich sie und ein Königreich gewonnen. Hippokrates giebt schon Regeln an, wann der Aderlass besonders angezeigt ist und zur Zeit der klassischen alexandrinischen Periode finden wir oftmals den Streit darüber, ob der Aderlass eine zweckmässige oder unzweckmässige therapeutische Operation sei. Schon damals haben einzelne Aerzte den Aderlass als hervorragend günstig wirkendes Mittel gepriesen und häufig angewandt, andere aber denselben verachtet. Dieselbe Erscheinung tritt auf, an der Grenze, wo das Wissen zu den Römern und zu den Arabern übertritt. Die arabischen Aerzte, die überhaupt keine Freunde von blutigen Operationen waren, verwendeten den Aderlass seltener. Immerhin hat man von ihnen die lange herrschend gewesene Ansicht, dass das Blut möglichst entfernt von dem erkrankten Körpertheil abgelassen werden soll, eine Methode, die zum Theil noch heutigen Tages z. B. bei Gehirnentzündung, im Aderlass aus der Schweifrübe geübt wird. Am meisten missbräuchlich ist der Aderlass im vorigen und zum Theil noch in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts gebraucht worden. Das „toujours" Aderlassen hat auch in der Thierheilkunde seinen Wiederhall gefunden. Morgens Blutentziehung durch Aderlass, Mittags durch Schröpfkopf und Abends durch Blutegel, so galt die Regel in der humanen Medicin. Ja man begnügte sich nicht damit, den Körper der Kranken fortwährend anzuzapfen, sondern auch Gesunde mussten von Zeit zu Zeit zur Ader lassen, damit die Gesundheit dadurch befestigt würde. Diese sog. „prophylactischen" Aderlässe existiren in der Thierheilkunde sogar noch heutzutage in einzelnen Gegenden und mancher Thierarzt vergiesst noch jetzt im Frühjahr in der Pfingstwoche (weil ja diese nach astrologischem Krimskrams die beste Zeit sei), Ströme von Pferdeblut.

Im Allgemeinen aber ist zur Zeit in der Thierheilkunde der Aderlass ebenso vollständig verlassen wie in der Menschenheilkunde. Hat sich die wissenschaftliche Medicin auch von jeher den ausserhalb ihres Rahmens auftretenden Ansichten negirend und abwehrend verhalten, so konnte doch nie ausbleiben, dass sich die Practiker den im Publikum herrschend gewordenen Ansichten fügen mussten. Ich führe als Beispiel an die Erfolge eines Priessnitz mit seiner Wasserkur und die allmälige Assimilirung seiner Gedanken in die Medicin, ferner die lange verkannten Wirkungen der Massage, Hypnose und Suggestion, ferner von heutzutage, in der humanen Medicin, den Einfluss des Wasserkünstlers Pfarrer Kneipp in Wörishofen, oder den des Laienorthopäden Hessing in Göppingen, auf die Behandlung von Fracturen. Genau ähnlich, wenn auch langsam, hat sich seiner Zeit das Vorgehen Hahnemann's mit seiner Homöopathie vollzogen, dessen System sozusagen aus den Gegensätzen der damaligen medicinischen Ansichten aufgebaut war. Zu seiner Zeit hatte man oft und in grossen Dosen Arznei gegeben. Hahnemann aber empfiehlt gerade das Gegentheil, ja er verschreibt die Arznei in so winzigen Mengen, dass der menschliche Verstand zur Erklärung der Wirkung, mit seinem möglichen reellen Wissen und Können nicht ausreicht, sondern zu höheren Dingen, wie etwa der vierten Dimension u. dgl. seine Zuflucht nehmen musste. Gerade so radical wie gegen das viele Mediciniren, ging Hahnemann gegen den Aderlass vor, denn er verurtheilt die Blutentziehung bei allen Krankheiten und in jeglicher Form der Ausführung. Allmählich ist aber Hahnemann's Ansicht auch in der gesammten Medicin herrschend geworden. Medicamente werden viel seltener und in geringeren Dosen angewandt wie früher und wenn auch hier gerade so wie beim Verlassen der Blutentziehung nicht zugegeben wurde, dass man in Hahnemann's Heerbann marschire, so war es doch bei klarem Lichte besehen nichts anderes als der Druck, den die im Volke herrschend gewordene Ansicht auch auf die Medicin ausübte. Allmählich hat sich im Grossen, Ganzen die Anschauung eingenistet und festgesetzt, dass derjenige Arzt, der „noch" Blutentziehungen vornimmt, auf dem veralteten Boden der Humoralmedicin stehe und dass an ihm der Sturm der „Cellularpathologie" spurlos vorüber gerauscht sei. Schlimmeres aber als „veraltet", als „nicht modern" kann man einem Therapeuten nicht nachreden und wenn auch heute die Cellularpathologie wieder grösstentheils in die Versenkung zurückgetreten ist und dafür eine „bacterienfrohe Zeit" einmarschirte, mit der die „Säftetherapeuten" wieder bis zu einem gewissen Grade

aus dem Schlummer erweckt wurden, der Aderlass ist bis jetzt trotzdem noch als wie ein in die Rumpelkammer gehöriges, altes, unbrauchbares Rüstzeug angesehen. Den Leuten, die früher sozusagen vom Aderlassen gelebt haben, den alten Wundärzten ging es mit dem Verlassen der Blutentziehung bis zur Vernichtung schlecht, sie kamen auf den Aussterbeetat, d. h. es wurden keine neuen mehr gebildet und die noch existirenden mussten sich auf andere Weise zu erhalten suchen und sie thaten dies dadurch, dass sie meist in das Lager derjenigen übergingen, die sie in ihren seitherigen Verhältnissen unmöglich gemacht hatten, d. h. sie wurden Homöopathen! An die Stelle der alten Wundärzte rückten aber die „modernen Heilgehilfen" die wohl nicht Aderlassen können, auch sonst mit weniger Wissen beschwert sind, wie die alten Wundärzte, und diese werden vielfach nach absolvirter Dienstzeit in der Praxis „freie Naturärzte" und helfen machen „Stimmung" gegen die Medicin. Auch mancher „ächte" Mediciner kämpft in diesen Reihen.

Wir Thierärzte haben natürlich alle Vorgänge, die sich in der Medicin abspielten, getreulich copirt, alles was „droben" im Lager der „Humanen", der Herren Collegen „von der anderen Facultät" abspielte, das ist auch bei uns durchgedrungen und so machen wir Thierärzte auch schon seit einer stattlichen Reihe von Jahren keine Aderlässe mehr, — weshalb? Immerhin kann hier als ehrendes Zeugniss festgestellt werden, dass einige Thierärzte, denen wegen ihrer sonstigen Leistungen, der Vorwurf „nicht modern" zu sein, kaum gemacht werden konnte, den Aderlass, bei einigen Krankheiten, in bestimmten Stadien als schätzenswerthes Mittel beibehielten und unter den sog. „Alten" hat der Aderlass noch heutzutage „heimliche" Verehrer und Anhänger gerade genug. Dass dem so ist, dafür sei als Beispiel angeführt, dass von vielen Thierärzten der Aderlass regelmässig ausgeführt wird im acuten Stadium der Hufrehe, bei Lungencongestionen u. A.

Gegen dieses moderne Gebrauchthum, denn anders kann man das wissenschaftlich nicht begründete vollständige Verlassen der Blutentziehung nicht nennen, ist in der Menschenheilkunde vor einigen Jahren ein Practicus aufgetreten, der bei der Bleichsucht der zarten jugendlichen weiblichen menschlichen Wesen durch häufig angewandte kleine Blutentziehungen ganz ausgezeichnete Erfolge erzielt haben wollte. Zunächst beachtete man die Stimme dieses Predigers in der Wüste nicht in der Oeffentlichkeit. Es kamen aber im Laufe der letzten Jahre neue Aerzte, welche den Aderlass bei verschiedenen Krankheiten, namentlich chronischen und Schwächezuständen, Darniederliegen der Nerventhätigkeit, Stauungen, Oedemen etc. mit angeblich vortrefflichen Erfolgen angewendet hatten. Jetzt stellte sich auch die Gegnerschaft auf den Platz. Alle die seinerzeit von Hahnemann schon entwickelten Gründe, welche sich grossentheils schon in früheren Zeiten der Aderlassgegnerschaft ihrer Geburt erfreuten, sowie all die Dinge, welche später gegen die Humoralpathologie und den Aderlass gesagt waren, wurden vorgeführt. Die modernen Blutentzieher, die zwar zunächst mit einem Hagel von Zorn und Spott überschüttet wurden, haben deshalb nicht die Segel gestrichen, auf alle die Einwürfe haben sie vorerst noch die Frage: „Haben Sie selbst schon zur Ader gelassen?" und „Kennen Sie den regelrecht ausgeführten und passend angewandten Aderlass aus eigener Erfahrung als schädlich?" — und wenn hierauf wie ja selbstverständlich ein „Nein" erfolgt, so lautet es weiter „dann probiren Sie gefälligst und urtheilen nachher"

Man mag diese Kampfesweise eine Frage mit einer Gegenfrage zu beantworten, nun bezeichnen wie man will, das bleibt einmal sicher, der Aderlass ist nicht aus wissenschaftlich stichhaltigen Gründen so vollständig verlassen worden, sondern weil er in der öffentlichen Meinung in Misscredit stand, das durch aufreizende Schriften gereizte Publikum verurtheilte den Aderlass gerade so wie die Schutz-Pockenimpfung und die Vivisection u. A. verurtheilt wird und die Aerzte folgten, einzelne anfangs widerwillig, aber am Ende vergass man die herrliche Wirkung des Aderlasses. Ich gestehe, dass ich ebenfalls den Aderlass längere Zeit gar nicht, später nur zu Demonstrationszwecken oder zur Uebung anwandte. Genaueres Beobachten hat mich gelehrt, das gegen die therapeutische Blutentziehung gefasste Misstrauen schwinden zu lassen und ich begrüsse die jetzige Strömung in der Menschenheilkunde zu Gunsten des Aderlasses. Jedenfalls haben diejenigen, welche den Aderlass wieder aufnehmen, nicht den Vorwurf zu befürchten, dass sie etwas „veraltetes" betreiben, denn so wie die Sache jetzt liegt, ist der Aderlass jetzt das „Modernste" in der Medicin.

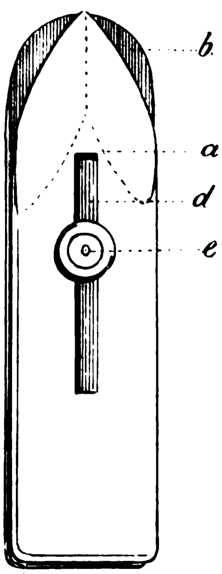
Nicht nur weil der Aderlass, wenn er schön ausgeführt wird, ein hoch imponirendes therapeutisches Mittel ist, sondern weil er thatsächlich, bei den obengenannten Vorgängen von hervorragend günstigem Einflusse ist, wäre zu wünschen, dass er wieder häufiger in Gebrauch käme.

Der Aderlass wird vorerst ziemlich auf das Pferd beschränkt bleiben und die Stelle für die Blutentziehung wird zunächst ebenfalls nur an einer der Jugularen sein, auch die Ausführung mit Fliete und Lanzette wird zunächst dieselbe bleiben, nur muss selbstverständlich die Aderlassstelle glatt gescheert und mit Desinfectionsflüssigkeit und einem Wattebauschchen aseptisch gemacht werden, auch die Instrumente müssen desinficirt sein, ebenso wie die Hände und die zum Verschluss dienende Nadel und der Faden. Aderfisteln, die unseren Vorfahren so viel Sorgen machten, dürfen nicht vorkommen und bei ordentlicher antiseptischer Durchführung der an sich kleinen Operation bleiben sie auch aus. Selbstverständlich wird man auch die Instrumente den Anforderungen der Antiseptik entsprechend anfertigen lassen. Der Messingkasten bei der Fliete muss hinweg, eine einfache Klinge genügt vollständig, die alte Aderlasslanzette mit der gerieften Klingenhälfte, der doppelten Hornschale und dem verdeckten Charnier ist als unzweckmässig zu verwerfen, sie war ohnedies zu schwach construirt und dass der Aderlass mit der Lanzette für schwieriger galt wie der mit der Fliete, hatte wesentlich seinen Grund in dem ungenügenden Instrument. Ich habe, um diese Uebelstände zu beseitigen, eine Lanzette construirt und vom Instrumentenmacher Henger in Stuttgart ausführen lassen, die nach meiner Ansicht viel besser ist wie die seitherige.

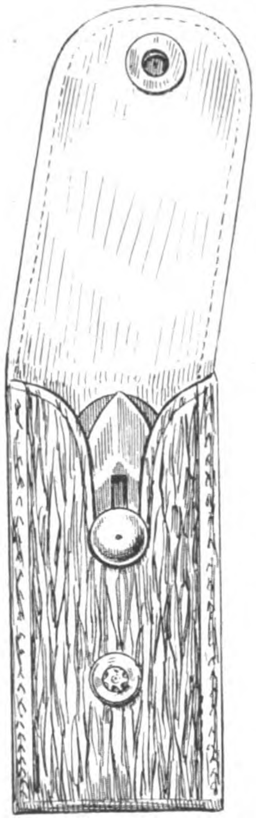
Diese neue Aderlassfliete hat eine stärkere, nach hinten etwas verdickte Klinge. Die sehr fein geschliffene Spitze geht beiderseits in ganz leicht convex gebogene, nach aussen führende Ränder. Die Schneiden sind beiderseits geballt zugeschliffen und hat jede etwa 1½ cm Länge. (Fig. 1a.) In Mitte der Klinge führt, hinter dem scharfen Theile beginnend, ein 2 mm breiter durchgehender Schlitz, 3 cm lang nach rückwärts (Fig. 1d). Diese Klinge ist durch eine Schraube mit starkem Ansatzköpfchen (Fig. 1c), welche auf einer glatten Metallschale (Fig. 1b) festsitzt, angeschraubt und dort dreh- und verschiebbar. Das Ganze wird in einem Ledertäschchen aufbewahrt. Zum Gebrauch wird die Schraube 1c etwas gelöst und die Klinge im rechten Winkel zur Schale gestellt und hier lässt man die Spitze so weit über den Schalenrand hervorstehen, wie man einstechen will und schraubt dann Klinge und Unterlage fest aufeinander. Wie diese Lanzette zur Ausführung eines Aderlasses gehandhabt wird, ist aus Fig. III ersichtlich. Die gerade Linie A bedeutet den Verlauf der Jugularis. Zwischen Daumen und Zeigefinger wird die Lanzette festgehalten, ersterer hinter dem Schraubenköpfchen angelegt. Der Mittelfinger, event. auch noch die beiden anderen, können zur Fixirung der Hand am Halse aufgestellt werden.

Die Vortheile dieser Lancette sind: a) vollkommene Glätte

überall feine Politur, Vernickelung und wegen der leichten Auseinanderlegung sehr leichte und vollständige Reinigung, sodass den Anforderungen der Aseptik besser und auf leichtere Art zu genügen ist, wie bei der alten Fliete; b) die Lancette ist stärker

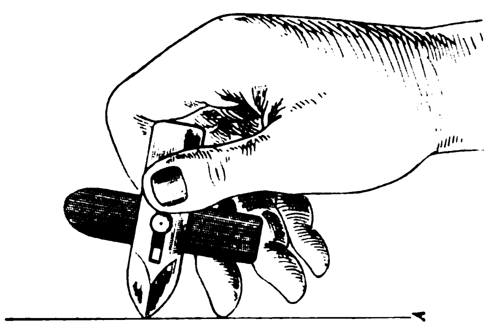


I.



II.

gebaut wie die seitherige, sie gewährt durch Feststellung der Klinge, im Winkel mit der Schaale, ein sehr sicheres, festes Fassen und durch die Möglichkeit, das Schraubenköpfchen als Widerhalt für den Daumen zu benutzen, ist der Hand die Anwendung der vollkommenen Kraft gestattet, was bekanntlich bei der seitherigen Lancette nicht der Fall sein konnte, weil durch Fixirung der Stelle, wie weit man einstechen wollte, die Aufmerksamkeit zwischen Aus-



III.

führung des Stiches und dem Festhalten der Lancette getheilt werden musste; c) es ist ausgeschlossen, dass die Lancette zu tief eindringt. Verletzungen der Carotis sind bei correctem Gebrauche der Lancette und bei dem Vorhandensein normaler Anatomie unmöglich gemacht. Das gewährt dem Operirenden Sicherheit. Der Aderlass ist mit dieser Fliete leichter auszuführen, wie mit den seitherigen Lancetten und macht die Fliete entbehrlich; d) die Aufbewahrung in dem Ledertäschchen ist hübsch, praktisch und lässt sich dadurch die Lancette leicht und sicher transportiren. Bei der Herausnahme aus dem Täschchen schiebt man die Lancette an dem Köpfchen nach oben. Ohne Täschchen rathe ich nicht die Lancette zu führen.

Vergiftungserscheinungen bei Rindvieh nach Verfütterung von Cocuskuchen.

Mitgetheilt von Kreisthierarzt **Faller** in Simmern.

In dem Monate September erkrankte in verschiedenen Gemeinden hiesiger Umgegend eine Zahl Rindvieh, mit welchem eine bestimmte Sorte Cocuskuchen gefüttert worden war. Diese Kuchen haben den Ruf eines guten Milchfutters, weshalb es dann auch meistens Kühe waren, welche infolge des Genusses dieser Kuchen erkrankten. Rindviehstücke in betreffenden Ställen, welche keine dieser Cocuskuchen bekommen hatten, erkrankten auch nicht.

Nach den mir zunächst gemachten Mittheilungen traten folgende Krankheitserscheinungen auf: ziemlich plötzlich eintretende verlorene Fresslust, Zurückstellen von der Krippe, oder Aufstützen des Kopfes auf die Krippe, dann Zähneknirschen, Schaumkauen, Krämpfe, bei einzelnen Thieren Maulsperre, bisweilen Toben und Hinstürzen. Es wurde mir nach und nach Gelegenheit in 4 Gemeinden die Krankheit zu beobachten. An dreien dieser Gemeinden waren die zuerst erkrankten Thiere geschlachtet und an dem vierten Orte war eine Kuh der Krankheit erlegen, ehe ich zugezogen wurde. Das Fleisch der geschlachteten Thiere wurde genossen. Am 7. September sah ich die ersten der derart erkrankten Thiere. In dem betreffenden Stalle hatten 2 Kühe und ein Kuhrind gestanden, welche mit Cocuskuchen gefüttert worden waren. Die eine der Kühe war einige Tage vorher, also vor meiner Ankunft, weil erkrankt, geschlachtet worden und das Fleisch derselben dem Consum übergeben. Man erklärte, bei dem Ausschlachten der Kuh habe sich keine Veränderung an irgend einem Theile derselben gefunden.

Die Kuh und das Rind, welche noch vorhanden waren, versagten jedes Futter. Der Mist wurde in trockenen Ballen abgesetzt, der Pansen war unthätig und fühlte sich fest an; so bei beiden Stücken. Anderweitige Krankheitserscheinungen waren an diesem Tage nicht vorhanden. Ich hielt die Sache für eine einfache Indigestion und verordnete Extr. Alo. mit Natr. sulfur.

Schon am anderen Tage wurde ich nach zwei anderen Gemeinden wegen derartig erkranktem Vieh bestellt. Meine Reise führte mich durch die tags vorher besuchte Gemeinde und benutzte ich die Gelegenheit, die Kuh und das Rind wieder zu untersuchen. Das Rind war fast ohne Krankheitserscheinungen; die Kuh dagegen stützte den Kopf auf die Krippe und stand unbeweglich da. Während der Beobachtung stellte sich Zähneknirschen und Speichelkauen bei der Kuh ein. Puls und Athmen zeigten keine Veränderung, der Pansen fühlte sich nicht mehr so fest an; etwas weicherer Mist war abgesetzt worden. Eine mir am 10. gebrachte Nachricht lautete: Die Kuh habe das Zähneknirschen und Speichelkauen fast ganz verloren, stehe aber noch unbeweglich mit aufgestütztem Kopfe vor der Krippe. Die letzten Verordnungen bestanden in excitirenden Mitteln: Spir. aeth.; Liquor. Ammon. caust. dazwischen Kaffee. Ausserdem wurden Essigaufschläge auf den Kopf gemacht. Die späteren Nachrichten lauteten günstig; die Kuh wurde, sowie auch das Rind, vollständig hergestellt.

Am 9. September waren es je ein Besitzer von verschiedenen Dörfern, wo ich hingerufen wurde. Bei dem ersten derselben waren in einem Bestande von 7 Rindviehstücken die zwei Kühe, welche Cocuskuchen bekommen hatten, erkrankt. Die eine der Kühe hatte man geschlachtet. Mit Ausschluss des Intestinalschlauches fand ich das Fleisch und die Eingeweide der geschlachteten Kuh noch vor. Die Gehirnhäute, besonders des kleinen Gehirns waren mit dunklem Blute überfüllt (hyperämisch) sonst waren krankhafte Veränderungen an den vorhandenen Theilen nicht wahrzunehmen. Die Kuh soll sich scheu umgesehen,

sich sehr unruhig gezeigt, auf den Zähnen geknirscht, Schaum gekaut und das Maul so fest verschlossen gehalten haben, dass keine Gewalt die Kiefer auseinander gebracht habe. (Trismus.) Die noch lebende Kuh stützte den Kopf auf die Krippe, knirschte auf den Zähnen, kaute Schaum und liess einen eigenthümlichen, fast heulenden Ton hören. Vor Jahren habe ich bei einer wuthkranken Kuh solche Töne gehört; die Kuh war, beiläufig bemerkt, am 19. Tage, nachdem sie von einem wuthkranken Hunde gebissen worden, an der Tollwuth erkrankt. Die Hinterfüsse hob die Kuh abwechselnd in die Höhe. Dieses soll auch die geschlachtete Kuh gethan haben. Puls, Athmen, Temperatur verriethen nichts Bemerkenswerthes. Zwei Tage später wurde mir die Nachricht, die Kuh sei ruhiger geworden, der Kopf schien freier, und das Zähneknirschen weniger. Bisweilen taumele die Kuh und sähe sich um, als wenn sie Hülfe suche. Ich bemerke hier, dass die kranken Thiere sich öfter in dieser eigenthümlichen Weise umsahen; durch eine genauere Untersuchung stellte ich fest, dass das Sehvermögen aufgehoben war. Ueber den weiteren Verlauf der Krankheit bei dieser Kuh weiss ich nichts Bestimmtes. Der Besitzer in dem zweiten Dorfe zu dem ich an diesem Tage kam, hatte 2 Kühe und 1 Rind im Stalle gehabt. Die Kühe hatten Cocuskuchen bekommen sie waren tags vorher erkrankt und die eine lag bei meiner Ankunft todt im Stalle. Krankheitserscheinungen seien gewesen, plötzlich aufgehobene Fresslust, Unruhe, Krämpfe, besonders Rückwärtsbiegen des Kopfes (Opisthotonus). Der Tod war plötzlich eingetreten. Die Obduction ergab Folgendes: Pansen mit trockenem Futter angefüllt. Sehr trocken war der Inhalt des Psalters. Das Epithel haftete an dem festen trockenen Futterbrei und sehen die entblösten Blätter diffus geröthet aus. In den dünnen Därmen fanden sich gallig aussehende Flüssigkeiten. Die Gallenblase war angefüllt. Der Spigelsche Leberlappen war hyperämisch. Die Herzkammern sowie die Vorkammern waren überfüllt mit dunklem Blute, so dass die auriculae wie Blutgeschwülste aussahen. Die Spitzen der vorderen Lungenlappen bildeten durch Blutüberfüllung eine schwärzliche feste Masse. Die Gehirnhäute waren an den vorderen Lappen des grossen Gehirns im Umfange von ungefähr 2 cm entzündet und mit blutigem Exsudat bedeckt. Die weiche Gehirnhaut des kleinen Gehirns war mit dunklem Blute überfüllt. Der apoplectische Tod schien durch eine Herzlähmung herbeigeführt zu sein, da die Exsudate auf dem Gehirn zu unbedeutend erschienen um den localen Ausgang herbeigeführt zu haben.

Die noch lebende Kuh stützte den Kopf an die Krippe und speichelte stark. Während meiner Beobachtung stürzte die Kuh plötzlich hin und verfiel in einen soporösen Zustand. Der Puls der Kuh war kleiner und frequenter als vorher. Die Pupille des vorher stieren Auges reagirte gegen Lampenlicht in so fern, als sie sich zusammen zog. Ich verordnete als zunächst zur Verfügung stehende Mittel Essigaufschläge auf den Kopf, Abreibung des Körpers mit Ol. tereb. und Spirit. und Kaffeeeingüsse. Zum innerlichen Gebrauch verschrieb ich Liquor. ammon. anisat. Die Kuh erholte sich nach und nach und wurde vollständig hergestellt.

In einer vierten Gemeinde waren eine Kuh und ein Rind geschlachtet und dem Consum übergeben worden, als man mich am 13. September zur Behandlung von noch drei erkrankten Kühen zuzog. Von den geschlachteten Thieren hatte die Kuh nach der Beschreibung an Trismus gelitten. Krankhafte Veränderungen hatte man an den geschlachteten Thieren weiter nicht gefunden, als dass die Gehirnhäute ganz dunkel ausgesehen hatten. Von den kranken Thieren, welche ich in Behandlung nahm, standen in einem Stalle zwei Kühe, in einem andern Stalle eine Kuh. Bei sämmtlichen bestand mehr oder weniger Zähneknirschen und gestörtes Sehvermögen. An das Maul gehaltenes Futter nahmen die Thiere an, kauten aber langsam und das Schlucken machte ihnen auffällige Beschwerden. Die eine Kuh stöhnte bei den Schluckversuchen. Festgestellt wurde noch, dass die Thiere Futter weder von der Erde noch aus der Raufe nehmen konnten. Am 19. September wurde mir berichtet: Mit dem Schlucken ging es bei den Thieren etwas besser, aber das Futter müsse ihnen an das Maul gebracht werden. Auch wurde Getränk angenommen, wenn der Eimer, welcher dasselbe enthielt, in die Höhe an das Maul gebracht wurde. Sehvermögen schiene noch nicht zu bestehen.

Gelegentlich brachte ich in Erfahrung, dass die drei Kühe vollständig hergestellt seien.

Vorläufig futterte Niemand mehr von diesen Cocuskuchen und es trat eine Pause in den Erkrankungen ein. Andere Cocuskuchen, welche mit derselben Sendung gekommen waren, wurden nach wie vor gefuttert, ohne dass Thiere darnach erkrankt wären. Die letztern Kuchen hatten eine weisslich graue, die andern, also die verdächtigen, eine hellröthliche Farbe. Da die Kuchen durch den landwirthschaftlichen Local-Verein beschafft worden waren, so wurden von dem Vorstande des Vereins Proben der verdächtigen Kuchen an die landwirthschaftlichen Versuchsstationen nach Bonn und Darmstadt zur Untersuchung geschickt. Von diesen Stellen wurden die Kuchen als von guter, tadelloser Beschaffenheit bezeichnet. Darauf hin fing man wieder an, von den vorhandenen Vorräthen zu füttern. Anfangs October erkrankte in der Gemeinde, wo die ersten Fälle vorgekommen waren, zunächst eine Kuh; diese wurde geschlachtet. Fünf Tage später erkrankte in demselben Stalle die zweite Kuh, zu deren Behandlung ich zugezogen wurde. Die geschlachtete Kuh hatte, wie man mir mittheilte, das Fressen versagt, auf den Zähnen geknirscht und geschäumt. Die jetzt erkrankte Kuh hatte während der letzten fünf Tage keine Cocuskuchen mehr bekommen und sollte doch erst jetzt erkrankt sein. Stierer Blick, aufgehobenes Sehvermögen und auffällige Empfindlichkeit, welch letztere bei der leisesten Berührung sich geltend machte, verzögerte Magenbewegung und eine Mastdarmtemperatur von 39,8, waren die hervorragenderen Krankheitserscheinungen. Die Temperaturerhöhung war bei keinem der früheren derartigen Patienten in Erscheinung getreten. Die Kuh wurde wieder hergestellt.

In derselben Gemeinde erkrankte wieder einige Tage später ein Ochse aus einem Paare. Es wurde behauptet, die Ochsen hätten seit 8 Tagen, besonders nachdem die neuen Erkrankungsfälle bekannt geworden seien, keine Cocuskuchen mehr bekommen. Der andere Ochse erkrankte nicht. Erscheinungen bei dem kranken Ochsen waren ausser aufgehobener Fresslust stierer Blick, Unbeweglichkeit der Pupille und Unthätigkeit des Pansens. Am nächsten Tage soll der von vornherein etwas aufgeregte Ochse in die Höhe gestiegen sein und dann heftige Krämpfe bekommen haben. Der Ochse wurde geschlachtet. Von einem besonderen Befunde bei dem Ausschlachten ist nichts gemeldet worden.

Seit diesen letzten Fällen hat die Sache ihr Ende erreicht. Ein nachträglich von mir gemachter Vorschlag, eine Trockenfütterung der Kuchen zu versuchen, fand keine Zustimmung, weil man sich der Gefahr eines neuen Verlustes nicht aussetzen wollte. In der Regel werden solche Futtermittel hier im Getränk gegeben. (Der Samen von Agrostemma Githago soll, in trockenem Zustande verfüttert, weniger wirken als im Getränk.)

Soeben wird mir aus der Gemeinde, welche ich als die vierte erwähnte, mitgetheilt, dass ein dortiger Besitzer in letzter Zeit einer Kuh wieder von seinem Vorrath an Cocuskuchen verabreicht habe. Am vierten Tage nach der begonnenen Fütterung hätten sich bei der Kuh tobsüchtige Anfälle eingestellt, so dass die Kuh die Kette zerrissen habe. Der Erzähler hat das Abschlachten der Kuh besorgt; er erklärt, das Gehirn, also wahrscheinlich die Gehirnhäute, sei an einem Ende ganz schwarz gewesen. Diesen Mit

theilungen erlaube ich mir noch folgende Bemerkungen anzufügen. Die toxischen Erscheinungen, wie sie bei den Thieren beobachtet wurden, sprechen für die Einwirkung eines narkotischen Pflanzengiftes. Zunächst scheint das Gift eine lähmungsartige Wirkung auf die ersten Magenabtheilungen zu haben, sodann wirkt es theils lähmend, theils erregend auf das Sensorium. Diese Erscheinungen werden durch Hyperämie der Gehirnhäute, namentlich des kleinen Gehirns veranlasst. Sodann ist es das Sehcentrum, welches angegriffen wird. (Dieses soll ja im Hinterhauptslappen des grossen Gehirns, in der Rinde sein.) Anzunehmen ist, dass das Gift sich erst im Magen durch irgend welche Umbildung in dem Kuchen entwickelt. Auch ist anzunehmen, dass die schädliche Substanz tage- oder fast wochenlang latent im Magen verbleiben oder aber durch eine verzögerte Verdauung erst nach solcher Zeit zur Entwicklung gelangen kann. Anzufügen ist noch, dass der Genuss des Fleisches der geschlachteten Thiere sich als unschädlich erwiesen hat.

Zur Färbung des Milzbrandbacillus nach Prof. Johne.

Auf S. 251 Ber. 19 der deutschen Zeitschrift für Thiermedicin u. s. w. giebt Prof. Johne-Dresden ein Färbeverfahren an, nach welchem der Milzbrandbacillus mit einem hellen Hof umgeben sich darstellt, und seine Gliederung deutlich in die Erscheinung tritt. Das gleiche Ergebniss wird durch ein noch einfacheres Verfahren erzielt. Färbt man nämlich ein in bekannter Weise vorbereitetes Ausstrichpräparat mit concentrirter alkoholischer Methylenblau-Lösung, die aber mindestens 5 Min. einwirken muss und spült es dann einfach in Wasser tüchtig ab, so erhält man die Bacillen in der von Johne beschriebenen Beschaffenheit in solcher Klarheit, dass schon eine 240fache Vergrösserung genügt, um Hof und Gliederung zu erkennen. Holzendorff-Cassel.

Referate.

Vergiftung eines Pferdes durch Bienenstiche.

Von Wagenhäuser-Steingaden.

(Wochenschr. f. Thierheilk. und Viehzucht, 39).

Ein Pferd, in der Nähe eines Bienenhauses aufgestellt, war von dem ganzen Schwarm überfallen und von tausenden gestochen worden. Das vor Schmerz lautschreiende Thier war wie betäubt und nicht vom Platz zu bringen. Erst nach einiger Zeit konnte es in den Stall gezogen werden, wo wenigstens der Kopf in nasse Tücher gehüllt wurde. W. sah das Pferd 4 Stunden nachher. Neben den verschiedenen Anschwellungen des Rumpfes war ganz besonders eine beträchtliche Schwellung des Vorkopfes auffällig. Verschärftes Athmen, 80 Pulse, 38,3 Temperatur, Herztöne rein, das Pferd nahm mühsam etwas Grünfutter und trank rasch Wasser mit 250 g Natrium bicarbonicum versetzt. Beim Führen war eine gewisse Schreckhaftigkeit, sowie breitspuriger Gang zu bemerken. Kopf und Kruppe wurden nun mit kalten Begiessungen behandelt, ausserdem eine Viertelstunde lang der Körper einem Kreolinwasserbad ausgesetzt. Puls und Athmung wurden langsamer, gegen drohende Herzschwäche wurden 10 g Coffeïnum subcutan. injicirt. Gegen Abend wurde das Pferd nach dem Stall seines Besitzers gebracht, nachdem es wiederum mit dem Trinkwasser Natrium bicarbonicum erhalten hatte. Das Benehmen des Pferdes schien eine Genesung zu versprechen, am kommenden Morgen bestand jedoch bedeutende Verschlimmerung. Die Schwellungen waren sehr stark geworden, der Kopf glich dem eines Nilpferdes, die laut schniebende Athmung 20 mal pro Minute, Temperatur 39°, Herzschlag pochend, 80 Pulse, bedeutendes Durstgefühl, Im Laufe des Vormittags Entleerung von 5 l dunkelbordeauxrothen Urins (undurchsichtig, beim Schütteln rothen Schaum bildend, alcalisch, von scharfem Geruch, nach längerem Sieden ein drittel Gerinsel abscheidend, ebenso auf Zusatz von Salpetersäure, durch essigsaure Dinte schwarz gefärbt, wenig Leucocyten und Epithelïen enthaltend). Es wurden den ganzen Tag über Kaltwasserberieselungen gemacht und fortdauernd Natrium bicarbonium (zur vermehrten Harnabsonderung) im Trinkwasser gegeben. Abends zunehmende Verschlimmerung, Puls 100—120, Temperatur 39,6, eigenthümliche Streckbewegungen, Beine nach vorn und hinten gespreizt, Prostration; wiederholte Coffeïninjection. Am nächsten Tage ist die Benommenheit, welche bisher bestanden hatte, nahezu verschwunden. Das Thier säuft Wasser mit Natrium b. und frisst etwas Gras, Schwellung etwas zurückgegangen, ebenso Pulszahl und Temperatur, Urin etwas heller, rubinrot. Des Nachts hatte sich der Zustand noch mehr scheinbar gebessert, das Pferd wieherte, wenn jemand in den Stall kam, die Kopfschwellung war geringer, die Athmung nicht schniebend, der Puls 80, Herzschlag wieder pochend, Urin hellroth, neutral, jedoch bestand grosse Mattigkeit, und noch während der Nacht erfolgte der Tod. Sectionsbefund: Seröse, hämorrhagische Entzündungen der Subcutis und der oberflächlichen Muskellagen, rothe Flecken in der Subcutis, Blässe in der Musculatur, Leber um die Hälfte vergrössert, lehmfarben; in den Lumina der Gefässe Gerinsel. Milz um das Doppelte vergrössert, fest, zwischen den Trabekeln geronnenes Blut, Nieren geschwellt, erweicht, braunroth, mit drei hämorrhagischen Infarcten vom Nierenbecken bis zur Nierenoberfläche. Harnblasenschleimhaut geröthet, mit Blutung besät, Lungen gedunsen, blutreich, Herzmuskel schlaff wie gekocht, Ecchymose unter dem Endocard.

Prof. Albrecht hat in derselben Wochenschrift bereits einen Fall von Vergiftung durch Bienenstiche mitgetheilt, worin er die Giftwirkung erklärt (cf. B. T. W. Jahrg. 1892 pg. 232): Schädigung der Blutmischung, Wirkung auf das Centralnervensystem, Herz und Lunge, Reizung der Leber. Dagegen anzuwenden: Begiessung mit kaltem Wasser, innerliche neutralisirende Alkalisalze und Bekämpfung der Herzschwäche. Hierfür hat sich im vorliegenden Fall das Coffeïn als Herzmittel und Diureticum bewährt. Das Gift soll nach Berdez Ameisensäure, nach Fröhner eine ptomainartige Substanz sein. Albrecht hält eine Zusammenwirkung beider Stoffe für möglich. W. schreibt im vorliegenden Falle die Degeneration der Leber und des Herzmuskels der Ptomain-Einwirkung zu.

Eine Abnormität bei Cysticercus cellulosae.

Von Goltz-Halle.

(Ztschr. f. Fl. u. Milchhyg. Jan. 94.)

Ein jüngeres ungarisches Schwein wurde geringgradig finnig gefunden. Bei mikroskopischer Prüfung der zuerst gefundenen 2 Finnen ergaben sich insofern Abweichungen, als der Hakenkranz fehlte und das Rostellum dunkel erschien. Die hierauf angestellte genauere Untersuchung ergab nun Folgendes: Es wurden Finnen in der ganzen Muskulatur gefunden; sämtliche Finnen waren lebensfähig, die Blasen hanfkern- bis erbsengross, Kopf und Hals stets eingestülpt und spiralig zusammengerollt, die Finnen also makroskopisch dem Cysticercus cellulosae völlig gleich. Wurde durch Quetschung der Kopf herausgestülpt, so sah man schon ohne Vergrösserungsglas darin einen schwarzen Fleck. Der Scolex hatte einen Querdurchmesser von 0,9 mm, vier ovale Saugnäpfe und ein schwarzpigmentirtes Rostellum, welches ebenso wie die Saugnäpfe cr. 0,3 mm im Durchmesser hatte. Das Rostellum trat wenig hervor, bei Säurezusatz verschwand die schwarze Färbung nicht. Der Hals der Finnen war 8—10 mm lang und stark gefaltet; bei einigen fanden sich auch in den Kalkkörperchen Pigmentkörnchen. An manchen Exemplaren liessen sich bei huntertfacher Vergrösserung rudimentäre Haken unterscheiden, welche ungleich gross und

unregelmässig angeordnet sind; wahrscheinlich sind sie in der Entwickelung stehen geblieben. Es fragt sich nun, ob hier Cysticercus cellulosae, oder die Finnen eines andern Bandwurmes, oder nur eine Varietät vorliegt. G. nimmt das letztere an. Pigmentirung des Rostellum bei C. hat schon Leuckart gefunden. Merkwürdig ist nur die rudimentäre Entwickelung des Hakenkranzes. Dass nicht ein regelmässiges Fehlen vorhanden war, bewiesen die teilweis aufzufindenden Rudimente. Um einen Verlust der Haken bei älteren Finnen, wie denselben Darcine schon anführt kann es sich im vorliegenden Falle nicht gehandelt haben, weil eben teilweis mangelhaft entwickelte Haken vorhanden waren.

Ueber Tuberculose bei Hund und Katze.

Von A. Eber-Dresden.

(Dtsch. Ztschr. f. Thiermed. 19. 2 und 3).

Eber hat während seiner Thätigkeit am pathologischen Institut der thierärztlichen Hochschule zu Dresden die täglich zur Vergiftung kommenden Hunde und Katzen jedes Mal auf Tuberculose untersucht, angeregt durch die Veröffentlichungen von Jensen in Kopenhagen über die Häufigkeit der Tuberculose bei diesen Thieren. Gegenstand der Untersuchung waren 400 Hunde und 100 Katzen; es fanden sich darunter 11 tuberculöse Hunde und 1 tuberculöse Katze. Von den Hunden waren 2 krank gewesen, die übrigen wurden sämmtlich getötet, ohne dass eine Krankheit hierzu Veranlassung geboten hätte. Die Hunde waren grossentheils jung, eine besondere Häufigkeit der Tuberculose bei alten Hunden wurde hiernach nicht festgestellt. Bei 9 Hunden bestand eine tuberculöse Erkrankung der Atmungsorgane, und zwar sowohl Bronchopneumonie mit Kavernenbildung, wie in der Mehrzahl der Fälle chronische tuberculöse granulirende Pleuritis, bisweilen, aber nicht oft, mit Affection der bronchialen und mediastinalen Lymphdrüsen. In 2 Fällen dagegen wurde eine Erkrankung der Brustorgane nicht nachgewiesen, vielmehr lediglich tuberculöse Affektion der Gekrösdrüsen. Beide Thiere waren sehr mager. In einem Falle war die Lungenaffection eine chronische interstitielle indurirende Pneumonie, in einem Falle war auch das Pericardium unter gleichmässiger Ausbildung von Hydrops pericardii an der Pleuritis betheiligt. In den beiden Fällen, wo nur die Gekrösdrüsen erkrankt waren (ohne nachweisbare Affection der Darmschleimhaut), handelte es sich um unter 2 Jahr alte Hunde. In einem anderen Falle endlich waren neben den Lungen die Gekrösdrüsen erkrankt, und es bestand ein chronischer Darmcatarrh. In diesem Falle jedoch war die tuberculöse Natur der Affection in der Bauchhöhle nicht nachzuweisen. Die übrigen Fälle von Lungentuberculose waren mit Affection in der Bauchhöhle nicht complicirt. Der Fall bei der Katze bot nichts Bemerkenswerthes. Die Sectionsbefunde bestätigten die von Jensen hervorgehobene Thatsache, dass die Producte der Tuberculose bei Hunden eine eigenthümliche, sarcomartige Beschaffenheit zeigen und nicht selten von zähschleimigen Erweichungsherden durchsetzt sind, welche wahre Reinculturen von Tuberkelbacillen zeigen. Es ergiebt sich auch, dass die Tuberculose bei Hund und Katze nicht überall eine solche Verbreitung gefunden hat wie in Kopenhagen, wo auch die Pferdetuberculose besonders häufig ist.

Schutzimpfung gegen Maul- und Klauenseuche.

Von Prof. Schütz.

(Arch. f. Thierhlk. 20, 1.)

Auf Anregung des landwirthschaftlichen Provinzialvereins für Brandenburg und Niederlausitz hat das Ministerium für Landwirthschaft den Professor Schütz mit Vornahme von Versuchen beauftragt, welche die Möglichkeit einer Schutzimpfung gegen die Maul- und Klauenseuche aufklären sollen. Hierüber macht Professor Schütz im Archiv Mittheilungen, welche in den späteren Heften fortgesetzt werden sollen, hier aber bereits referirt werden, da die Fortsetzung wohl längere Zeit auf sich warten lassen wird.

Es wurden auf einem Rittergute 10 Rinder aufgestellt. Die Versuche erstreckten sich zunächst auf die künstliche Ansteckung durch Uebertragung des Speichels, obwohl diese ja mit der Impfung, und speciell mit einer Schutzimpfung überhaupt nichts zu thun hat. Die Feststellung, wie gesunde Thiere in jedem Fall künstlich seuchenkrank gemacht werden können, war jedoch für die später vorzunehmenden Schutzimpfversuche von Werth und zwar wegen der späteren Ausführung der Probe auf die durch die Impfung etwa erzielte Immunität. Denn wenn ein schutzgeimpftes Thier der künstlichen und als sicher wirksam ermittelten Uebertragung widerstand, so konnte es auch als immun gelten.

Es wurde zunächst von einer Kuh, welche seit 10 Tagen an der Seuche erkrankt war, etwas Speichel entnommen. In diesen wurden Wollfäden gelegt, von denen vorher festgestellt war, dass 2 Tropfen genügten, um sie zu durchtränken. Der Speichel mit den Fäden wurde im Eisschrank aufbewahrt. Am 1. Juli wurden 2 Versuchsthieren solche Fäden um die Schneidezähne gebunden; das Resultat war negativ. Ferner wurde der Inhalt von Blasen an der Rüsselscheibe kranker Schweine entnommen, und damit getränkte Fäden in gleicher Weise verwendet. Hierauf erkrankten die beiden Versuchsthiere an der Seuche. Das eine, ein Ochse fing 48 Stunden nach der Impfung an, schlechter zu fressen, nach 60 Stunden zeigte sich eine Erosion und starkes Speicheln, sowie Röthung und Schwellung an den Ballen der Vorderfüsse neben 40,4° Temperatur. Nach 5 Tagen zeigte sich Besserung, und nach weiteren 2 Tagen war das Thier gesund. Bei dem zweiten Versuchsthier begannen die Krankheitszeichen ebenfalls nach 48 Stunden. Es entwickelte sich eine typische Affection der Maulhöhle und auf den Klauen, welche nach 6 Tagen verschwunden war. Von beiden Thieren wurde am zweiten Krankheitstage Speichel gesammelt. Die Thiere wurden aus dem betreffenden Stalle entfernt, und eine Desinfection des letzteren vorgenommen. Hiernach wurde ein neues Versuchsthier in den Stall eingebracht, welches gesund blieb, so dass eine Vernichtung des Ansteckungsstoffes angenommen werden konnte, worauf noch ein viertes Versuchsthier, Ochse, eingestellt wurde. Mit dem Speichel der beiden zuerst angesteckten Thiere wurden die neuen Versuchsthiere in der oben beschriebenen Weise afficirt, nachdem derselbe 6 Tage lang in Petri'schen Schalen im Eisschrank gestanden hatte. Diese beiden Thiere blieben gesund; der Ansteckungsstoff war somit nicht sehr virulent.

Diese Versuche lehren, dass Speichel von Thieren, welche an Maul- und Klauenseuche leiden, oft unwirksam ist, eine Beobachtung, die übrigens schon seit lange allgemein von Thierärzten gemacht wurde. Es muss angenommen werden, dass der Speichel nur dann virulent ist, wenn demselben der Inhalt der an der Maulschleimhaut vorhandenen Blasen beigemischt ist. Ob dies der Fall, lässt sich an der Beschaffenheit des Speichels allein nicht erkennen, mithin ist der Speichel überhaupt ein ungeeigneter Ansteckungsstoff. Der Blaseninhalt dagegen muss nach diesen Versuchen als geeigneter Ansteckungsstoff gelten.

Es wurde nunmehr aus einer Blase am Schweinerüssel Flüssigkeit entnommen und den beiden letztgenannten Versuchsthieren in der üblichen Weise beigebracht, nachdem jedoch die Wollfäden vorher an der Luft getrocknet waren. Die Thiere blieben nunmehr ebenfalls gesund, woraus hervorgeht, dass das Eintrocknen des Blaseninhalts den Ansteckungsstoff zerstört.

Nunmehr wurde der erste Immunisirungsversuch ausgeführt. Die beiden erstgenannten Versuchsthiere waren inzwischen (seit ungefähr 6 Tagen) genesen. Der Kuh wurden 1000 g Blut ent-

nommen und von dem abgeschiedenen Serum 100 cbcm einem Ochsen und 20 cbcm einer Kuh unter die Haut gespritzt. Neben beiden Thieren wurde ein Kontrollthier aufgestellt. 22 Tage nach der Einspritzung des Serums wurde Blaseninhalt von Schweineklauen entnommen, in demselben Wollfäden 12 Stunden lang bei Zimmertemperatur eingelegt, und diese dann den betreffenden Thieren beigebracht. 40—60 Stunden später schon traten die ersten Erscheinungen der Maul- und Klauenseuche auf. Die Einspritzung von Blutserum war also in diesem Falle wirkungslos gewesen. Die Versuche ergaben also bisher nur die bekannte Thatsache, dass der Speichel von an Maul- und Klauenseuche kranken Thieren als Ansteckungsstoff ungeeignet ist, weil er häufig unwirksam bleibt, dass durch den Blaseninhalt dagegen eine Ansteckung sicher vermittelt wird; ferner dass die Incubationsperiode der Maul- und Klauenseuche nach Uebertragung des Blaseninhalts 48—60 Stunden beträgt, sowie dass der Ansteckungsstoff der Maul- und Klauenseuche durch Eintrocknen des Blaseninhalts zu Grunde geht, und endlich, wie sich bei der Stalldesinfection herausgestellt hatte, dass 3 proc. Seife und 5 proc. Karbolsäurelösung gemischt ein sicheres Desinfectionsmittel darstellen.

Tagesgeschichte.

Commers zur Feier des 25jährigen Professoren-Jubiläums des Geheimrath Dr. Dammann*).

Am Freitag, den 16. Februar hatte sich im Neuen Hannoverschen Festsaal die gesammte Studentenschaft der Kgl. Thierärztlichen Hochschule zu Hannover eingefunden, um die Feier des 25-jährigen Professorenjubiläums des Directors der Anstalt Herrn Geh. Reg.- und Medicinal-Raths Prof. Dr. Dammann durch einen diesem zu Ehren veranstalteten Commers festlich zu begehen. Das Erscheinen des ganzen Docentencollegiums, sowie die Anwesenheit einer grossen Anzahl ausserhalb Hannovers ansässiger Thierärzte, waren ein deutliches Zeichen, wie grosser Achtung und Verehrung sich der Jubilar in thierärztlichen Kreisen erfreut. Der schon an sich prächtige Festsaal bot einen noch weit herrlicheren Anblick durch den reichen Schmuck an Blumen und Fahnen, sowie an Wappen und Bannern der Corporationen. Die ganze grosse Gallerie wurde gefüllt von den zahlreich erschienenen Damen, die es sich nicht hatten nehmen lassen, dem vergnügten Treiben der frohen, studentischen Jugend zuzusehen.

Eröffnet wurde der Commers durch den Vorsitzenden des Ausschusses Herrn cand. med. vet. Graffstedt, der unter Hinweis auf die Bedeutung des Tages die Anwesenden im Namen der Studirenden mit herzlichen Worten willkommen hiess. Nach einigen Musikstücken und Liedern erhob sich Herr cand. med. vet. Martens, um auf Se. Maj. den Kaiser, als den Hort und Hüter Deutscher Kunst und Wissenschaft, ein Hoch auszubringen. Donnernde Hochrufe durchschallten den Festsall, worauf die Anwesenden stehend die Nationalhyme sangen. Als nächster Redner feierte Herr Finkenbrink den Jubilar. Er entrollte zunächst dessen Lebensbild, indem er Folgendes ausführte: „Geboren wurde der Jubilar am 22. October 1839 in Greifswald. Nachdem er das dortige Gymnasium verlassen, betrieb er zunächst in seiner Vaterstadt und dann in Berlin das Studium der Medicin, in der er sich im Jahre 1862 die Doctorwürde erwarb. In der preussischen Hauptstadt hatte er jedoch Zeit gefunden, neben seinem medicinischen Studium sich mit der Thierheilkunde zu beschäftigen, um sich nach Absolvierung dieses Studiums ganz der thierärztlichen Wissenschaft zu widmen. Er übte daher zunächst in Greifswald die thierärztliche Praxis aus, beschäftigte sich aber daneben mit eingehenderem Studium im pathologisch-anatomischen Institut. Im Jahre 1863 wurde er zum Kreisthierarzt von Cottbus und Spremberg ernannt, gab aber diese Stellung schon nach 1½ Jahren wieder auf, um einem Rufe als Lehrer der Thierheilkunde an der landwirthschaftlichen Academie Proskau zu folgen. Im Jahre 1869 wurde er zum Professor ernannt und vier Jahre später als Lehrer an die staats- und landwirthschaftliche Academie in Eldena bei Greifswald berufen. Zugleich wurde er mit dem Amte des Departementsthierarztes für den Regierungsbezirk Stralsund betraut. Als im Jahre 1874 der deutsche Veterinärrath gegründet wurde, ernannte man ihn zum Präsidenten desselben, und dieses ehrenvolle Amt versah er bis zum Jahre 1881. Von Greifswald war er inzwischen nach Aufhebung der Academie in Eldena in das Abgeordnetenhaus gewählt worden, wo er drei Jahre diesen Kreis vertrat. Im Jahre 1877 erfolgte seine Berufung an die Thierarzneischule in Hannover, 1880 wurde ihm die Wahrnehmung der Geschäfte des Directors anvertraut und am 1. Januar 1881 erhielt er die Ernennung zum Director dieser Lehranstalt und Mitgliede des Medicinalcollegiums der Provinz Hannover mit dem Titel Medicinalrath."

Herr Finkenbrink feierte sodann die Verdienste des Jubilars um die Wissenschaft und vor Allem um die Hebung des Standes der Thierärzte, indem er hervorhob, dass der Name des Herrn Geheimraths Dammann weit über die Grenzen des deutschen Vaterlandes hinaus mit Ehren und Stolz genannt werde, dass sich jeder aber besonders glücklich schätzen müsse, der anstatt seine Werke zu studieren, seinen Worten lauschen könne. Er feierte den Jubilar dann als den väterlichen Freund der Studierenden und gab dem Wunsche Ausdruck, der Jubilar möge auch in das neue, noch im Werden begriffene Gebäude, dessen Entstehen eines seiner Hauptverdienste sei, mit als Leiter einziehen. Ein donnernder, mit Begeisterung geriebener Salamander folgte diesen Worten. Bald darauf erhob sich Herr Geheimrath Dr. Dammann zu einer Erwiderung: Er sei im ersten Augenblicke, als ihm der Ausschuss die Einladung zum heutigen Commerse überbracht habe, überrascht gewesen, und habe gezögert, ob er diese Huldigung annehmen solle. Aber bald habe er sich gestehen müssen, dass er gegenüber der liebenswürdigen Weise, in der ihm die Einladung entgegengebracht sei, sich nicht ablehnend verhalten könne und dürfe. Die ihm dargebrachten glänzenden Ovationen und die freundlichen ihm zu theil gewordenen Worte beglückten ihn aufs Höchste und er spreche Allen seinen herzlichsten Dank aus. Als ihm im Jahre 1869 die Professorenwürde verliehen sei, sei es ein Ereigniss gewesen, dass ein so junger Mann, wie er damals gewesen, dieser Würde für werth gehalten sei. Man glaubte damals, ein Lehrer der Thierheilkunde müsse mindestens 50 Jahre alt sein, um diese Auszeichnung zu erlangen. Man sagte ihm damals, was das für eine Sache sei, ihn zum Professor zu ernennen, er habe ja gar nichts geleistet. Er habe sich bemüht, diesen Titel mit Anstand und Würde zu tragen. Das Glück habe ihm wohl gewollt, er sei frisch an Körper und Geist geblieben, und das verdanke er der regen Arbeit und nicht zum mindesten dem steten Verkehr mit der studierenden Jugend. Wenn man ihn ausgezeichnet habe, so nehme er davon nur das in Anspruch, dass er unablässig bemüht gewesen sei, die schülerhafte Stellung, welche die Studierenden der früheren Thierarzneischule eingenommen, zu verbessern und die studierende Jugend zu freien academischen Bürgern zu machen, dass er ferner stets dahin gestrebt habe und noch streben wolle, den Stand der Thierärzte mit Eifer zu heben. Von allen Auszeichnungen, die er erhalten habe, seien ihm die von den Studierenden die liebsten gewesen. Er sei auf die Thätigkeit eines

*) Das Lehrer-Collegium, sowie der thierärztliche Provinzial-Verein haben dem Jubilar ebenfalls ihre Glückwünsche bereits am Morgen ausgesprochen und als Ehrengabe eine Bowle, sowie die Statuetten des Kaisers und der Kaiserin überreicht.

Lehrers stolz und bitte, ihn mit all seinen Fehlern und wenigen Vorzügen in den Kauf zu nehmen.

Sodann folgten die Professoren und Assistenten der Aufforderung des Redners indem sie auf das Blühen, Wachsen und Gedeihen der academischen Jugend einen Salamander rieben. Nach einigen Liedern wurde Herrn cand. med. vet. Ahlert das Wort ertheilt und nachdem dieser in beredten Worten die Professoren der Hochschule gefeiert hatte, durchdonnerte ein weiterer echt studentischer Salamander den Festsaal. In Erwiederung darauf erklärte Herr Prof. Dr. Rabe, die Professoren seien bereitwilligst und mit grossem Vergnügen der Einladung zu dem Jubelfeste gefolgt. Auch sie fühlten das Bedürfniss, der allgemeinen Verehrung Ausdruck zu geben, deren der Jubilar sich erfreue. Nach weiteren Worten, die das Verhältniss zwischen Professoren und Studirenden betrafen, galt der Toast des Redners dem ganzen thierärztlichen Stande. Nach einiger Zeit, die durch Absingen mehrerer schöner Commerslieder ausgefüllt war, hielt Herr cand. Brandes die Damenrede, in der er hervorhob, dass die Studenten nicht nur dem Gotte Bacchus huldigten, sondern auch in erster Linie den Damen Ehrenbezeugungen erwiesen. Die Rede, lebhaft durch Beifall unterbrochen, schloss mit einem Salamander auf das Wohlergehen der deutschen Frauen und Jungfrauen. Hierauf nahm Herr Geheimrath Dammann noch einmal das Wort, um der ihm ans Herz gewachsenen Hochschule zu gedenken, die sich hoffentlich bald in einem neuen würdigen Gewande würde repräsentiren können. Er habe die zuversichtliche Hoffnung, dass die Studirenden, wenn sie ins practische Leben eingetreten seien mit der alten Liebe und Treue zu dem Banner der Hochschule aufblicken würden. Er brachte ein Hoch aus auf das Blühen, Wachsen und Gedeihen der Thierärztlichen Hochschule. Bald darauf schloss der officielle Theil des Commerses und die Fidelitas und später die Urfidelitas hielt die Theilnehmer noch bis gegen Morgengrauen in fröhlicher Tafelrunde zusammen.

Der am nächsten Tage von Mittag bis Abend stattfindende Frühschoppen bildete den schönen Beschluss des herrlichen Festes, das einen echten studentischen, frohen und ungezwungenen Charakter gezeigt hatte.

Der Ausschuss der Studirenden der Königlichen Thierärztlichen Hochschule zu Hannover.

I. A.: O. Martens, cand. med. vet., Schriftwart.

†

Landstallmeister a. D. Constantin Wettich ist im 81. Lebensjahre zu Spiegelberg bei Neustadt a. D. gestorben. Derselbe war der letzte Ueberlebende, welcher s. Z. als „Königl. Scholar" auf der Thierarzneischule zu Berlin studirt hatte. Bei der Gründung der Anstalt waren 6 mit reichlichen Stipendien ausgestattete Stellen für solche Königl. Scholaren errichtet worden. Dieselben studirten Thierheilkunde und waren speciell zur Anstellung im Gestütwesen bestimmt. Zu den älteren Scholaren gehörte auch W. von Burgsdorf, der berühmte Gründer des Trakehner Gestüts. Später genossen die Scholaren eine vollgültige thierärztliche Ausbildung und waren approbirte Thierärzte. Aus diesen waren sowohl Wettich als auch der im Vorjahr verstorbene Schwarznecker — die beiden letzten Ueberlebenden — hervorgegangen. Wettich war eine Zeitlang Leiter des gesammten preussischen Gestütswesens, indem er die Stelle des Oberlandstallmeisters im Ministerium versah. Später wurde diese Stelle jedoch anderweitig besetzt und ihm als Landstallmeister die Leitung des Gestüts zu Neustadt a. d. Dosse übertragen, die er bis zur Aufhebung des Gestüts führte. Wettich war Geheimer Oberregierungsrath.

Verzeichniss der 1892/93 in Deutschland approbirten Thierärzte.

Lfd. Nr.	Name.	Geburts- oder Heimathsort.	Ländernamen resp. Provinz.
	I. In Preussen.		
1	Andresen, T. A.	Tetenbüll	Schlesw.-Holstein.
2	Assenmacher, J. J.	Rheinbach	Rheinprovinz.
3	Albrecht, L. A. Ph.	Brakel	Westfalen.
4	Aronsohn, A.	Neumark	Westpreussen.
5	Albersheim, L.	Billerbeck	Westfalen
6	Bittner, O. G. L.	Gr. Wierau	Schlesien.
7	Büttner, Adolf	Metschkau	Schlesien.
8	Büttner, Albert	Reetzermühle	Westpreussen.
9	Burmester, H. A. B.	Erbstorf	Hannover.
10	Bolz, E. G. D.	Nauen	Brandenburg.
11	Born, O. R. G.	Königl. Neukirch	Westpreussen.
12	Boie, H. P.	Barsfleth	Schleswig.
13	Banniza, P. F. H.	Recklinghausen	Westfalen.
14	Bokemüller, H. C. J. A.	Salder	Braunschweig.
15	Böttcher, C. R. E.	Friedeberg	Brandenburg.
16	Dapper gen Lütkenhues A. H.	Harwick	Westfalen.
17	Dammann, O. H. C.	Lesse	Braunschweig.
18	Doehrer, G F.	Gemünden	Hessen-Nassau.
19	Dernbach, F. L.	Freiburg	Baden.
20	Eisenblätter, R. O. E.	Tapiau	Ostpreussen.
21	Flatten, F. W. H.	Köln	Rheinprovinz.
22	Fritsch, Ottomar A.	Friedersdorf	Schwarzb.-Rudst.
23	Fritsch, Paul C. J.	Inowrazlaw	Posen.
24	Friederich, K. L.	Hofgeismar	Hessen-Nassau.
25	Flöge, F. H.	Hannover	Hannover.
26	Freigang, B. E.	Patschkau	Schlesien.
27	Goetze, F. A.	Berlin	Brandenburg.
28	Goebels, G.	Forsth. Wolfgang	Hessen-Nassau.
29	Grothmann gen. Bögel, H. A. W.	Ledde	Westfalen.
30	Geismar, F. W.	Dössel	Westfalen.
31	Gräkel, A. A.	Gehlberg	Sachsen-Cob.-G
32	Grötz, D. L.	Niederbühl	Baden.
33	Hecker, K. E. J.	Berlin	Brandenburg.
34	Hock, K. O.	Worblingen	Baden.
35	Herffurth, G. F. T. K.	Buntenbock	Hannover.
36	Heuss, C. J.	Usingen	Hessen-Nassau.
37	Herbst, K. H. F.	Dieckhorst	Hannover.
38	Heinisch, J. F. R.	Küstrin	Brandenburg.
39	Hocke, A. A. K.	Frankenstein	Schlesien.
40	Haunschild, W. E. F. P.	Osnabrück	Hannover.
41	Kindler, A. P. K.	Pöpelwitz	Schlesien.
42	Kling, J. A.	Schriesheim	Baden.
43	Kolbe, Ch. F.	Hohenkirchen	Oldenburg.
44	Krippendorf, K. J. W.	Danzig	Westpreussen.
45	Kypke, F. W. O.	Berlin	Brandenburg.
46	Kälble, J. N.	Mannheim	Baden.
47	Kramer, A. W.	Oelde	Westfalen.
48	Klein, G. J. F.	Eilau	Schlesien.
49	Kaiser, R. F.	Bernburg	Anhalt.
50	Klopmeyer, J. Ch.	Herbern	Westfalen.
51	Kuese, H. Ch.	Bruchhausen	Hannover.
52	König, K. A. R.	Steinbrücken	Prov. Sachsen.
53	Katzke, G. J. L.	Zechin	Brandenburg.
54	Klinkenberg, J.	Köln	Rheinprovinz.
55	Krysztofowicz, Th. V.	Schroda	Posen.
56	Krickendt, F. L. J. V.	Drengfurth	Ostpreussen.
57	Kölling, J. P. W.	Harburg	Hannover.
58	Kühn, K. E. O.	Posen	Posen.
59	Lemhoefer, J. G.	Stallupönen	Ostpreussen.
60	Lehnig, O. F. H.	Berlin	Brandenburg.
61	Loweg, T. J.	Greffen	Westfalen.
62	Laabs, H. O. F.	Vockenhagen	Pommern.
63	Lauff, H. B.	Welper	Westfalen.
64	Loewenthal, M.	Schwetz	Westpreussen.
65	Migge, F. X.	Kloster Springborn	Ostpreussen.
66	Müller, H. H. F.	Nahrendorf	Hannover.
67	Meyer, E. H. A.	Dahlenburg	Hannover.

Lfd. Nr.	Name.	Geburts- oder Heimathsort.	Ländernamen resp. Provinz.
68	Marggraf, K. J. G.	Aschersleben	Prov. Sachsen.
69	Marcus, A.	Hermsdorf	Ostpreussen.
70	Magdeburg, K. R. F.	Landsberg a. W.	Brandenburg.
71	Mahlendorf, J. C. W. F.	Wittenberg	Prov. Sachsen.
72	Michel, H. K. L.	Jallaucourt	Lothringen.
73	Meinicke, W. F. E.	Dreetz	Brandenburg.
74	Nevermann, L. F. J. H.	Wahrsow	Mecklenb.-Strel
75	Nitsche, B. M.	Lasswitz	Schlesien.
76	Nolte, F. W.	Berlin	Brandenburg.
77	Nitsch, K. A.	Lyck	Ostpreussen.
78	Nieber, C. A. A.	Darsekau	Sachsen.
79	Nowag, R. E. M.	Kottwitz	Schlesien.
80	Otto, H. F. K.	Röpnack	Pommern
81	Ohm, J. L. A.	Belgard	Pommern.
82	von Pein, P. F. W.	Neuenkirchen	Schleswig.
83	Poeppel, E. A. W. J.	Stettin	Pommern.
84	Pflueg, O. H.	Diekshörn	Schleswig.
85	Petersen, C.	Klautoft	Schleswig.
86	Petersen, K. A. G.	Segeberg	Schleswig.
87	Pèe, C. L. W.	Geldern	Rheinprovinz.
88	Plath, C. P.	Jastrow	Westpreussen.
89	Rathje, H. H. M.	Berlin	Brandenburg.
90	Reimers, W.	Schotten	Schleswig.
91	Risto, J. P.	Tarnowo	Posen.
92	Rieger, Paul	Klein-Zölling	Schlesien.
93	Rieger, Joseph	Winsdorf	Schlesien.
94	Rodenwaldt, W. R.	Justin	Pommern.
95	Scharf, E. A.	Glebitzsch	Prov. Sachsen.
96	Schiel, A. H. H. R.	Kirchheim	Prov. Sachsen.
97	Schirmer, K. L. M.	Greifswald	Pommern.
98	Schliwa, V. K. C. E. R.	Kreuzburg	Schlesien.
99	Schultz, Heinrich	Kritzkow	Mecklenb.-Schw.
100	Schultz, Paul	Zollchow	Prov. Sachsen.
101	Schulz, Ernst	Löbau	Westpreussen.
102	Sprenger, M. H. L.	Vogelsang	Pommern.
103	Stegmann, F. W.	Gr.-Alsleben	Anhalt.
104	Stödter, W. E. E.	Hamburg	Hamburg.
105	Seifert, G. L. E.	Zirke	Posen.
106	Steinbach, K. J. F.	Lebehnke	Westpreussen.
107	Siegert, P. F.	Guttwitz	Schlesien.
108	Schimmelpfennig, G. W. H.	Naugard	Pommern.
109	Schmidt, A. H. M.	Kleinschkorlopp	Prov. Sachsen.
110	Starkowski, J.	Posen	Posen.
111	Schmey, M.	Beuthen	Schlesien.
112	Schragenheim, O.	Verden	Hannover.
113	Schüler, K. H.	Nohfelden	Oldenburg.
114	Schliephake, H. W.	Rohrsheim	Prov. Sachsen.
115	Strauss, A.	Seppenrade	Westfalen.
116	Stern, G. E. O. T. J. W.	Schlawe	Pommern.
117	Thiele, E. G. A.	Liebenwerda	Prov. Sachsen.
118	Traupe, H. C. F.	Volksen	Hannover.
119	Teetz, A. G. W.	Tuchen	Brandenburg.
120	Ulm, M. T.	Strehlen	Schlesien.
121	Völker, H. J.	Spiesskappel	Hessen-Nassau.
122	Voogdt, J. A. A.	Papenburg	Hannover.
123	Wehr, O. H.	Königshof	Hannover.
124	Witt, M.	Deichhausen	Schleswig-Holst.
125	Wierzba, H. J. A.	Rogau	Schlesien.
126	Wolfsberg, W. W.	Grabow	Mecklenb.-Schw.
127	Winter, F. M.	Berlin	Brandenburg.
128	Wolpers, A.	Dinklar	Hannover
129	Wünsch, C. A. H.	Almsdorf	Sachsen.
130	Walters, F. H.	Hannover	Hannover.
131	Wegener, R. M. W.	Anklam	Pommern.
132	Wernicke, M. A. J.	Berlin	Berlin.
133	von Wedel, H.	Silligsdorf	Pommern.
134	Wetzmüller, W. J.	Mülheim	Rheinprovinz.
135	Zernecke, H. H. E.	Kiel	Schleswig.
136	Zierach, W. A. H.	Eichhorst	Brandenburg.
137	Zugehör, K. A. H.	Lissa	Posen.

Lfd. Nr.	Name.	Geburts- oder Heimathsort.	Ländernamen resp. Provinz.
	II. In Bayern.		
1	Bachl, K.,	Straubing.	Bayern.
2	Bauer, M.,	München.	"
3	Böhm, J.,	München.	"
4	Dexheimer, J.,	Spiessheim.	"
5	Diem, E.,	Münnerstadt.	"
6	Eberbach, K.,	Bretten.	Baden.
7	Eckart, Ch.,	Rothenburg o. T.	Bayern.
8	Göbel, O.,	Dietmannsried.	"
9	Heieck, L.,	Weilerbach.	"
10	Hugendubel, H.,	Eichstätt.	"
11	Jäger, M.,	Dillingen.	"
12	Lang, F.,	Welbhausen.	"
13	Lang, W.,	Schopperten.	"
14	Scheuing, G.,	Leipheim.	"
15	Schmidt, G.,	Nürnberg.	"
16	Speiser, F.	Mindelheim.	"
17	Wertheim, H.,	Oestrich.	Preussen.
18	Witzell, K.,	Cassel.	"
19	Zölch, A.,	Amberg.	Bayern.
	III. Im Königreich Sachsen.		
1	Conrad, J. C.,	Belgern.	Preussen.
2	Dennhardt, C. L. H.,	Colditz.	Sachsen.
3	Dobernecker, L. H.,	Kahla a. S.	Thüringen.
4	Ehling, M. P. H.,	Avendorf, Kreis Lüneburg.	Preussen.
5	Gebauer, H.,	Chemnitz.	Sachsen.
6	Hahn, C. O.,	Garnsdarf.	"
7	Hofmann, C. L.,	Schönbrunn bei Wolkenstein.	"
8	Karnahl, P. R.,	Lüptitz.	"
9	Klepp, C. F. H. J.,	Schöningen.	"
10	Krause, M. E.,	Dresden.	"
11	Naumann, C. O.,	Zaschwitz.	"
12	Scheufler, H. R.,	Meissen.	"
13	Schmidt, F. M.,	Düben.	Preussen.
14	Tempel, H. C.,	Obercunnersdorf.	Sachsen.
15	Voigt, R. Th.,	Schwarzbach.	"
16	Wagner, C. E.,	Altenburg.	Sachs.-Altbg.
	IV. In Württemberg.		
1	Asche, G.,	Neindorf.	Preussen.
2	Glassner, K.,	Karlsruhe.	Baden.
3	Göttelmann, E.,	Erstein.	Elsass.
4	Grasser, P.,	Strassburg.	Elsass.
5	Gruber, K.,	Gündersbach.	Bayern.
6	Loos, P.,	Heersbruck.	"
7	Lutz, A.,	Stuttgart.	Württemberg.
8	Metzger, R.,	Oberhausen.	Baden.
9	Müller, W.	Mannheim.	"
10	Salb, A.,	St. Georgen.	"
11	Schneider, K.,	Lohrbach.	"
12	Schubert, Th.,	Plauen.	Sachsen.
13	Seitz, K.,	Marktsteft.	Bayern.
14	Carl, S.,	Sinsheim.	Baden.
15	Wagner, A.,	Strassburg.	Elsass.
16	von Werder, Ch.,	Elliehausen.	Preussen.
17	Wörner, H.,	Buchen.	Baden.
18	Zeisiger, F.,	Reppen.	Preussen.
19	Zwick, W.,	Jebenhausen.	Württemberg.
	V. In Hessen.		
1	Hoffmann, R.,	Ravensburg.	Hessen.
2	Kern, W.,	Cassel.	Preussen.
3	Kramer, K.,	Rintelen.	Hessen.
4	Schneider, G.,	Giessen.	"
5	Sonnewald, A.,	Oldenburg.	Oldenburg.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Verbreitung der Maul- und Klauenseuche in Preussen im Januar 1894.



Verbreitung der Maul- und Klauenseuche Ende Januar 1894.

Regierungs-bezirk	Die Seuche herrschte in Kreisen	Die Seuche herrschte in Gemeinden (Gutsbez.)	Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht	Thiergattung R = Rind, Sa = Schaf, Sw = Schwein, Z = Ziege
Königsberg . .	7	8	1,9 ‰	R., Sa., Sw.
Gumbinnen . .	5	15	4,4 ‰	R., Sa., Sw.
Danzig	1	1	0,7 ‰	R.
Marienwerder .	5	7	3,1 ‰	R., Sw.
Potsdam . . .	6	6	2,3 ‰	R.
Frankfurt a. O.	4	5	1,8 ‰	R., Sw.
Berlin	1	1	—	R.
Cöslin	2	2	1,0 ‰	R.
Posen	3	4	1,2 ‰	R., Sw.
Bromberg . . .	3	3	1,3 ‰	R. Sa. Sw.
Breslau	1	1	0,25 ‰	R.
Oppeln	3	5	1,7 ‰	R., Sw.
Merseburg . .	7	10	4,3 ‰	R.
Erfurt	1	1	1,7 ‰	R.
Hannover . . .	1	1	1,5 ‰	R.
Hildesheim . .	1	1	1,3 ‰	R.
Minden	2	2	3,9 ‰	R.
Düsseldorf . .	1	1	2,3 ‰	R.
Aachen	2	2	5,1 ‰	R.
Summa	56	76		

Die Zahl der betroffenen Gemeinden ist um 18 gesunken, diejenige der Kreise jedoch um 7 gestiegen. Die Regierungsbezirke Cöslin, Erfurt, Hildesheim, Minden sowie Berlin, die im Vormonat seuchenfrei waren, sind neu betroffen worden. Zugenommen hat die Zahl der verseuchten Gemeinden ausserdem in Königsberg, Posen, Bromberg, Merseburg und Aachen (in letzteren beiden beträchtlich). Dagegen hat in den vorigen Bezirken die Seuche abgenommen; Münster, Cassel und Wiesbaden sind ganz seuchenfrei geworden, Liegnitz, Magdeburg, Stralsund, Stettin, Schleswig, Lüneburg, Stade, Aurich, Osnabrück, Arnsberg, Cöln, Koblenz, Trier und Sigmaringen sind es, wie schon im Vormonat geblieben

Wesentliche Veränderungen sind also nicht eingetreten.

Verbot der Einfuhr von Schweinen aus der Kontumaz-Anstalt zu Biala sowie aus dem Borstenviehmarkt zu Wiener-Neustadt.

Auf Grund des Art. 6 des Viehseuchen-Uebereinkommens zwischen dem Deutschen Reich und Oesterreich-Ungarn vom 6. December 1891 (R.-G.-Bl. S. 90) wird in Verbindung mit § 3 des Gesetzes, betreffend die Ausführung des Reichsgesetzes über die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen, vom 12. März 1891 (Gesetz-Samml. S. 128) mit Genehmigung des Herrn Ministers für Landwirthschaft, Domänen und Forsten zum Zwecke der Verhinderung der Einschleppung von Thierseuchen die Einfuhr von lebenden Schweinen aus der Kontumazanstalt zu Biala sowie aus dem Borstenviehmarkt zu Wiener-Neustadt über die im Regierungsbezirk Oppeln belegenen Eintrittsstationen bis auf Weiteres untersagt.

Das Einfuhrverbot tritt mit dem Tage der Veröffentlichung dieser Bekanntmachung in Kraft.

9. 2. 1894. Der Regierungs-Präsident von Bitter.

Bayern hat unterm 11. Februar 1894 das gleiche Verbot erlassen. Elsass-Lothringen hat vom 10. Februar 1894 ab die Einfuhr von Schweinen aus Bielitz-Biala verboten.

Verbot der Einfuhr von Wiederkäuern und Schweinen aus dem Königreich Belgien und dem Grossherzogthum Luxemburg.

Mit Rücksicht auf die Verbreitung der Maul- und Klauenseuche in Frankreich wird für den Regierungsbezirk Aachen verordnet was folgt:

Die Einfuhr von Rindvieh, Schafen, Ziegen und Schweinen über die Landesgrenze mit dem Königreich Belgien und dem Grossherzogthum Luxemburg wird hiermit von Sonntag, den 11. Februar d. J. ab bis auf weiteres gänzlich verboten.

Verbotswidrig eingeführte Thiere unterliegen der Einziehung.

7. 2. 1894. Der Regierungs-Präsident von Hartmann.

(Belgien hat ein gleiches Einfuhrverbot Deutschland gegenüber erlassen.)

Milzbrandentschädigung.

Der Westfälische Provinziallandtag beschloss, wie die „Köln. Ztg." er fährt,das Gesetz über die Einführung der Entschädigung für an Milzbrand gefallene Pferde und Rindviehstücke auf die Provinz Westfalen auszudehnen. Die Entschädigung beträgt bei Pferden drei Viertel, bei Rindvieh vier Fünftel des durch Schätzung festgestellten gemeinen Werths.

Fleischschau und Viehverkehr.

Eingesandt.

Noch einmal die Pensionsberechtigung der Schlachthof-Inspectoren.

In der Nr. 47 Jahrg. 1893 der Berliner Thierärztlichen Wochenschrift ist eine Schlachthaus-Inspektorstelle für Angermünde unter folgenden Bedingungen ausgeschrieben:

Der Anzustellende, welcher approbirter Thierarzt sein soll, erhält ein Anfangsgehalt von 1200 Mark, das von 3 zu 3 Jahren um 100 Mark bis zu 1600 ansteigt. Privatpraxis ist nicht gestattet. Die Annahme erfolgt ohne Pensionsberechtigung auf 3 monatliche Kündigung.

Das sind ja ganz nette Bedingungen. Es verdient diese Ankündigung meiner Meinung nach weitere Verbreitung, weil es als Schreckmittel viele, die leichtsinniger Weise Thierheilkunde studiren wollen, davon abzuhalten im Stande ist.

Es ist schon wiederholt in verschiedenen Zeitschriften darauf aufmerksam gemacht worden, dass es anzustreben sei, dass die Schlachthausthierärzte nicht der Willkür der städtischen Verwaltungen preiszugeben seien, denn anders ist die Klausel der dreimonatlichen Kündigungsfrist nicht aufzufassen, sondern dass dahin zu wirken sei, dass die feste Anstellung derselben zu erfolgen habe. Wie leicht kann es hier gerade vorkommen, dass der Sachverständige mit Laien in Meinungsverschiedenheiten geräth oder nicht genug devot zu sein scheint. Nicht immer hat man es mit noblen Charakteren zu thun, auch rekrutiren sich nicht alle Mitglieder der Stadtverwaltungen aus gebildeten Kreisen. Es sind da verschiedene Herren Vorgesetzte, Kuratorium, Decernent und Magistrat, die oft alle ihre eigenen Sonderinteressen verfolgen und denen an der Person und Sache häufigst sehr wenig gelegen ist.

Aus meiner Praxis kann ich zum Beispiel anführen, dass vom Decernenten behauptet wurde, die Trichinenschau verstehe er auch. Es könnte dies ja sonst möglich gewesen sein, war hier aber nicht der Fall; Besagter wollte ein anderes Verfahren eingeschlagen wissen; er sprach beim Mikroskopiren von Revolvern (Schnelligkeit). Auf einen anderen Einwand, warum das neue Wiegehaus nicht am Eingang zum Schlachthof, sondern hinter den Schlachthäusern gebaut sei, bemerkte derselbe, es sei deshalb geschehen, damit der Inspektor mehr Bewegung habe. Ebenso hätte er mir gern den Aufseher zum Vorgesetzten bestellt. Auch andern wird Derartiges passirt sein. Man ist unter den heutigen Verhältnissen nicht immer in der Lage, seine Stellung leichthin zu wechseln, aber bei der Voraussetzung der 3-monatlichen Kündigung muss es recht traurig um den betreffenden Tnierarzt bestellt sein.

Mit Recht haben viele Herren Regierungs-Präsidenten den Selbstverwaltungen aufgegeben, die Schlachthof-Inspectoren mit Pensionsberechtigung fest anzustellen. Trotzdem sind diese Beamten häufig noch vielen Chicanen ausgesetzt. Es wäre deshalb nöthig anzustreben, dass die die Fleischschau ausführenden Thierärzte nicht länger als Stiefkinder behandelt würden, sondern dass man sich auch mehr um diese Personen kümmerte.

Welche Stellung nehmen in Vergleich zu diesen Leuten die Kreisthierärzte und Kreisphysiker ein. Ebenso wie die Kreisthierärzte haben auch die die Fleischschau ausführenden Thierärzte ein sehr verantwortliches Amt.

Deshalb wäre es nöthig, dass die Dienstverhältnisse der letzteren ebenfalls staatlich geregelt würden.

Es ist nicht zu leugnen, dass eine Ueberproduktion von Thierärzten einzutreten droht, auch die schlechtesten Stellen werden in der Folge dann besetzt werden, und es kann dies zur Hebung des Standes nicht beitragen, sondern nothwendig wird sich ein thierärztliches Proletariat herausbilden.

Durch weitere Petitionen an gehöriger Stelle und durch das rechtzeitige Eingreifen unserer Herren Führer kann diesem abgeholfen oder derartiges doch gemildert werden. Hoffen wir das Beste.

Gerichtsentscheidungen.

Kammergerichtsentscheidung: Die Festsetzung eines Maximalpreises für Freibankfleisch ist unzulässig.

Der Strafsenat des Kammergerichts fällte in der Revisionsinstanz eine in gewerbepolizeilicher Beziehung sehr wichtige grundsätzliche Entscheidung, welcher folgender Thatbestand zu Grunde liegt. Die Polizeibehörde zu Reichenbach in Schlesien hatte unter Zustimmung des Magistrats und der Regierung unterm 28. Januar 1893 eine Polizeiverordnung erlassen, wonach die Verkäufer von minderwerthigem Fleisch verpflichtet sein sollten, letzteres höchstens zu $^3/_4$ des marktgängigen Preises von vollwerthigem Fleisch zu verkaufen, ausserdem aber diesen Preis durch Aushang am Verkaufsstand bekannt zu geben. Wegen Übertretung dieser Bestimmung war der Schweinehändler N. zu Schweinitz sowohl vom Schöffengericht zu Reichenbach wie von der Strafkammer zu Schweidnitz zu einer Geldstrafe verurtheilt worden. Auf seine Revision erkannte aber heute das Kammergericht nach dem Antrage der Oberstaatsanwaltschaft auf Freisprechung, indem es nämlich die betr. Verordnung nicht für rechtsverbindlich erachtete. Dieselbe stehe — so wurde ausgeführt — mit § 72 der Gewerbeordnung in Widerspruch, indem nach letzterer andere polizeiliche Taxen als die darin vorgesehenen nicht erlassen werden dürfen. Die angeordnete Preisgrenze des Fleisches finde hiernach keine Stütze im Gesetz. Ebenso unzulässig erscheine die Verordnung betreffs der Bekanntmachung des Preises, da eine derartige Verpflichtung gesetzlich wohl den Bäckern, nicht aber den Fleischern auferlegt werden könne.

Bemerkenswerthe Entscheidungen betreffend Trichinose.

(Aus der Sammlung der „Veröffentlichungen des Kaiserl. Gesundheitsamtes, Band II).

Landgericht Zwickau. Urtheil vom 21. Januar 1887 wider Schankwirth K.

Angeklagter liess ein Schwein schlachten. Eine Untersuchung des Fleisches auf Trichinen unterliess er, weil die Trichinenschau am Orte nicht obligatorisch war. Es erkrankten 19 Personen, welche von dem Fleische oder der Wurst gegessen hatten, an der Trichinose, davon eine mit sehr hohem Fieber und blutigen Durchfällen. K. wurde auf Grund des § 230 Abs. 2 des St.-G.-B. zu 14 Tagen Gefängniss verurtheilt, weil er trichinenhaltiges Fleisch und dergl. Wurst, als Nahrungs- und Genussmittel aus Fahrlässigkeit verkauft und feilgehalten hatte. Es müsse davon ausgegangen werden, dass jeder, der einen Gegenstand als Nahrungs- oder Genussmittel in Verkehr bringen will, sich vorher von dessen Gesundheitsschädlichkeit zu überzeugen verpflichtet sei. K. habe sich dieser ihm als Speisewirth ganz besonders obliegenden Verpflichtung entzogen, obschon ihm die Gefährlichkeit des Genusses trichinenhaltigen Fleisches bekannt war.

Landgericht Stettin. Urthei lvom 16. Mai 1889 wider den Fleischer K. und dessen Gattin.

Angeklagter hatte zwei Schweine Morgens um 9 Uhr geschlachtet, von denen der amtliche Fleischbote zwei Proben zur Untersuchung entnahm mit dem Bemerken, dass, wenn er bis 11 Uhr keinen Bescheid gebracht hätte, die Schweine gesund seien. Nachdem bis 11½ Uhr ein Bescheid nicht eingegangen war, brachte K. die Schweine zerlegt in den Laden und verkaufte die Frau alsbald an drei unbekannt gebliebene Personen je ½ Pfd. Karbonade. Bei der Untersuchung war aber das eine Schwein, von welchem die Karbonade herrührte, stark trichinenhaltig befunden, wie der Fleischbote um 1½ Uhr Nachmittags behufs Beschlagnahme des Fleisches mitzutheilen kam. Die Angeklagten wurden, weil sie aus Fahrlässigkeit trichinenhaltiges Schweinefleisch verkauft und feilgeboten hatten, wegen Vergehens gegen § 14 des N.-M.-G. der Ehemann zu 100 Mk., die Ehefrau zu 50 Mk. verurtheilt. Bei Abmessung der Strafe wurde u. A. berücksichtigt, dass beide Angeklagte durch das Verhalten des amtlichen Fleischboten zu dem Vergehen verleitet worden sind.

Landgericht Thorn. Urtheil vom 2. November 1888 wider den Besitzer Z. und die Altsitzerin Z.

Im Auftrage der Angeklagten hatte ein Fleischer zwei denselben gehörige Schweine geschlachtet. Die Angeklagten lehnten die Untersuchung als unnöthig ab, das Fleisch wurde theils eingepökelt, theils zu Wurst verarbeitet, die so hergerichteten Fleischwaaren wurden an Verwandte vertheilt oder im Haushalte des Angeklagten Z. verwendet. Es erkrankten 14 Personen, welche von diesen Fleischwaaren gegessen hatten, an Trichinose und starben davon drei. Die Angeklagten wurden nach §§ 14, 12, 15 des N.-M.-G. zu je 3 Monaten Gefängniss verurtheilt, weil sie aus Fahrlässigkeit Gegenstände, deren Genuss die menschliche Gesundheit zu beschädigen geeignet war, als Nahrungsmittel in Verkehr gebracht hatten, und zwar mit der Folge, dass dadurch ein Schaden an der Gesundheit und der Tod mehrerer Menschen verursacht wurde. Als strafmildernd wurde angesehen, dass sie das Fleisch zunächst an Verwandte gegeben haben, durch deren Erkrankung bezw. Tod sie an sich schon schwer betroffen sind.

Personalien.

Ernennungen: Gestütsinspector und Kreisthierarzt Toepper in Labes zum Gestütsoberrossarzt in Trakehnen — die Thierärzte H. Klussmann aus Lehrte, O. Brandes aus Neuhaldensleben, E. Spring aus Hungen und Plessow zu Bergen zu commissarischen Kreisthierärzten für die Kreise Gronau und Alfeld (mit dem Wohnsitz in Gronau) bezw. Witzenhausen bezw. Gersfeld bezw. für Rügen — ernannt.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Amtsthierarzt Bass von Kranichfeld nach Grätz, Thierarzt Hallier von Pölchow nach Satow, Districtsthierarzt Strauss von Mitterfels als Stadtthierarzt nach Wemding (Bayern), Districtsthierarzt Zeeb von Creglingen als Stadtthierarzt nach Lauffen a. N., Districtsthierarzt H. Poetzsch von Schnaitsee (Bayern) nach Sachsen, Thierarzt Lapp von Mürtlingen nach Böblingen, einj.-freiw. Unterrossarzt A. Büttner von Breslau nach Peterwitz bei Saarau, Thierarzt O. Bauer von Stetten nach Rheinbischofsheim — verzogen. — Thierarzt M. Haensel hat sich in Rüsseina (Sachsen) niedergelassen.

In der Armee: Versetzungen: Die Unterrossärzte Kressin vom Kürass.-Reg. No. 7 zum Kürass.-Reg. No. 2, Stein vom Art.-Reg. No. 34 zum Art.-Reg. No. 4, Vogler vom Grossh. hess. Drag.-Reg. No. 24 zum Art.-Reg. No. 34. — Zur Remonteverwaltung sind übergetreten die Rossärzte Bermbach vom Drag.-Reg. No. 12 und Möhring vom Hus.-Reg. No. 8. — Abgegangen R. A. Beschorner vom Drag.-Reg. 2.

Berichtigung: Unter den Namen der in Berlin approbirten Herren ist in No. 7 zu lesen Both statt Bolz.

Todesfälle: Landstallmeister a. D. Wettich, Oberrossarzt Thomas in Pirna, Thierarzt Dr. Heilemann in Berlin.

Vacanzen.

Departementsthierarztstellen: Wiesbaden. Bew. bis 15. März. — Gumbinnen (noch nicht ausgeschrieben). —

Kreisthierarztstellen: a) Neue Vacanzen: R.-B. Aachen: Heinsberg 1200 M. (300 M. Krz. und 300 M. für Körungen; eine Grenzstation). Bew. bis 13. März an das Landrathsamt. — R.-B. Frankfurt: Landsberg a. W. Bew. bis 8. März; Sorau (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Koblenz: Adenau und Ahrweiler mit dem Wohnsitz in Neuenahr 1400 M. (300 M. widerrufl. Staatsz., 600 M. Krz.). Bew. b. 1. März; Neuwied Bew. b. 1. März. — R.-B. Liegnitz: Hoyerswerda. Bew. bis 1. März. — R.-B. Münster: Steinfurt.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte: Vacanzen aus 1893: R.-B. Arnsberg: Hattingen. — R.-B. Liegnitz: Bolkenhain. — R.-B. Posen: Schmiegel und Kosten mit Wohnsitz in Kosten.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Aachen: Dir. 3600—5100 M., Bew. an Oberbürgermeister Geh. Reg-R. Pelzer. — Braunschweig: 2. Thierarzt zum 1. April. — Danzig: Director zum 1. Sept. 4000 M., freie Wohnung etc. Bew. bis 14. März. — Koschmin: Inspector, ca. 1500 M. Einnahme, freie Wohn. etc. — Metz: Inspector für die Garnisonschlächterei zum 1. April. Bew. an d. Commandantur. — Potsdam: Director zum 1. April. 3000 M., freie Wohn. etc. Bew. bis 1. März. — Thorn: 2. Thierarzt, Gehalt ca. 2000 M. Bew. bis 1. März. — Zeitz: Thierarzt zum 1. April, 2400—3000 M. Bew. bis 28. Februar. —

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Köthen, zum 1. Juli (2400 M. freie Wohn. etc. — Neuruppin zum 1. April (2000—2400 M. freie Wohnung etc. — Spandau zum 1. April (2400 M., freie Wohn. etc. vierjährige Probezeit.)

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Böblingen. — Hilders. — Jacobshagen (Pomm.). — Krappitz. — Linnich (Kreis Jülich). — Löffingen. Nassau: 500 M. Fix. Bewerber an den Bürgermeister. — Oppersdorf: Thierarzt, Näheres durch Amtsvorst Lorenz. — Pitschen. — Pritzerbe. — Schlichtingsheim: Thierarzt. Auskunft Güterdirector Gebauer in Nieder-Heyersdorf bei Schlichtingsheim. — Zinten. — Züllichau: (Ausk. Apotheker Lehmann). — Zülz. — 1894 bekannt gegebene: Markdorf (Hessen) fixum 1000 M. — Osthofen Grossh. Hessen (durch Ableben des bisher. Thierarztes), event. Gemeinderemuneration. Bew. beim Bürgermeister Rissler Rhinow bei Rathenow (Thierarzt, Ausk. Apotheker Capelle).

Besetzt: Kreisthierarztstellen Gronau, Gersfeld, Witzenhausen, Rügen. Sanitätsthierarztstelle Myslowitz.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 971) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. № 9. Ausgegeben am 1. März.

Inhalt: **Schwintzer**: Stenose des Schlundes infolge Hypertrophie der Muscularis oesophagi. — **Deupser**: Auftreten der Schweinepest. — **Simon**: Behandlung von Glossitis mit einem Hausmittel. — **Becker**: Noch einmal zur Lebensversicherung der Thierärzte. — **Referate**: Kösters: Hufpflege. — Beobachtungen aus der Hundeklinik der Dresdner Thierärztlichen Hochschule. — Thomassen: Genickkrämpfe bei Pferden. — Lüpke: Ueber die pathogenen Eigenschaften der löslichen Stoffe des Lungenseuchecontagiums und ihren Werth für die Diagnose nach Arloing nebst einem Culturversuch. — Schurig: Virulenza dell' umor acqueo in uno caso di rabbia umana. Del Dr. Marino Albanesi. — Maggiora: Wirkung der Massage auf die Muskeln. — Albrecht: Blutungen bei der Geburt. — Therapeutische Notizen. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Gerichtsentscheidungen. — Personalien. — Vacanzen.

Stenose des Schlundes infolge Hypertrophie der Muscularis oesophagi.

Von
Schwintzer-Rheinbach,
c. Kreisthierarzt.

Stenosen des Schlundes sind bei Pferden eine Seltenheit. Sie entstehen gewöhnlich durch chronisch entzündliche Prozesse in der Schlundwandung oder auch durch narbige Retraction der Mucosa infolge vorausgegangener Läsionen. Andere aetiologische Momente sind, meines Wissens, in der Litteratur noch nicht verzeichnet, daher dürfte die Mittheilung des klinischen Verlaufes und anatomischen Befundes des folgenden eigenthümlichen Falles nicht ohne Interesse sein, in welchem, nach meiner Ansicht, die Stenose durch Obturation des Schlundes und die hierdurch bedingte Muscularis-Hypertrophie ihre Entstehung gefunden hatte.

Am 13. Mai d. J. wurde ich zu einem der hier stationirten Pferde der Bonner Actien-Brauerei gerufen. Nach dem Vorberichte sollte das Pferd seit einiger Zeit schlecht fressen und im Futterzustande abnehmen, ohne dass sonstige Krankheitserscheinungen beobachtet worden wären. Ich fand einen ziemlich schlecht genährten braunen Wallach von ca. 12 Jahren vor. Bauch aufgezogen, Deckhaar glanzlos. Kopfschleimhäute blassroth gefärbt. Bluttemperatur, Circulation und Respiration normal. Die Inspection der Maulhöhle ergab keine fehlerhafte Beschaffenheit der Zähne. Neigung zur Aufnahme von Körnerfutter beschränkt. Weiches Futter wurde besser aufgenommen. Der Koth kleingeballt, Farbe und Geruch normal. Bewusstsein nicht eingenommen. Arbeitsfähigkeit wenig oder gar nicht beschränkt.

Eine von mir angeordnete Diät sollte nach späterem Bericht den andauernden Appetitmangel etwas gebessert haben, während die Rauhfutteraufnahme sehr mangelhaft blieb.

Ich sah darauf längere Zeit das Pferd nicht mehr. Erst am 10. September, also 4 Monate später, wurde ich wieder zu demselben Thiere gerufen. Dasselbe sollte seit längerer Zeit wieder schlecht fressen, ja in den letzten Tagen fast gar kein Futter aufgenommen haben. Letzteres wäre wohl erfasst und gekaut, aber nur mit Mühe hinuntergeschluckt worden. Gleichzeitig hätte das Pferd einen eigenthümlichen Nasenausfluss.

Bei der Untersuchung des stark abgemagerten Pferdes waren in Bezug auf Respiration und Circulation Abnormitäten nicht nachzuweisen. Auffallend war die eigenthümliche steife Kopfhaltung, sowie das Bestreben, jede überflüssige Beugung des Kopfes und Halses zu vermeiden. Bei Druck auf die Kehlkopf- und Schlundgegend zeigte das Thier keine besondere Empfindlichkeit. Trotz anscheinend vorhandener Fresslust wurde bei freier Bewegung des Unterkiefers das Kauen langsam ausgeführt, das Abschlingen schien aber unmöglich. Vorgehaltenes Schwarzbrod nahm das Thier wohl auf, kaute es und versuchte dasselbe abzuschlucken. Letzteres gelang ihm jedoch nicht, obwohl es sich unter stärkerem Strecken des Kopfes sichtbar anstrengte. Bei dem erschwerten Schlinggeschäft entleerte sich aus der Maulhöhle in langen Strängen Schleim und Speichel von fadem, widerlichem Geruch. Das zerkaute Futter wurde schliesslich, mit zähem Schleim gemischt, wieder ausgeworfen. Vorgehaltenes Wasser wurde von dem Thiere, nur wenn es ihm in Kopfhöhe gereicht wurde, unter vorsichtiger Beugung des Kopfes und bei gestreckter Halshaltung aufzunehmen versucht, doch kam dasselbe beim Abschlucken wieder durch die Nasenöffnungen zum Vorschein, aus denen es sich mit zähen Schleimmassen, zerkauten grünen Futterresiduen als grau-grüne, schleimhaltige Masse entleerte. Durch energisches Schütteln des Kopfes und starkes Schnaufen suchte das Thier die Nasenentlerung zu unterstützen. Die Schleimhaut der Nase hatte ein normales Aussehen. Dabei fehlte jede Anschwellung im Bereiche des Schlundkopfes und der zugehörigen Lymphdrüsen, jede Athmungsbeschwerde. Deswegen konnte hier bei gleichzeitiger Berücksichtigung des übrigen Krankheitsbefundes trotz des sogenannten Regurgitirens, welches der Regel nach eine Begleiterscheinung der Pharyngitis ist, das Vorhandensein der letztern als ausgeschlossen betrachtet werden. Da auch im Bereiche der Maulhöhle Veränderungen nicht nachzuweisen waren, so war an ein Hinderniss im Schlunde selbst zu denken. Im Hinblick auf die Thatsache, dass das Pferd in den letzten Monaten nur mit weichem Futter versehen worden war, und dass bei der zufälligen Aufnahme eines Fremdkörpers die Krankheitserscheinungen sich nicht wie im vorliegenden Falle allmählig, sondern plötzlich eingestellt haben würden, konnte ein Fremdkörper in den untern Theilen des Schlundes nicht vermuthet werden. Ebenso wenig war eine Verstopfung des Schlundes mit gekautem Heu oder sonstigen weichen Futtermassen möglich. Es lag daher nahe, an eine Lähmung der Schlundmuskulatur zu denken. Da indess nach Möller (Spec. Chirurgie p. 191.) der strikte Beweis für Schlundlähmungen noch aussteht und unzweifelhafte Beobachtungen darüber fehlen, so hielt ich

das Vorhandensein derselben auch in diesem Falle für unwahrscheinlich, wenngleich die Möglichkeit einer Lähmung nicht absolut auszuschliessen war. Des Weiteren kam eine Divertikel-Bildung in Betracht, deren Vorhandensein ich thatsächlich vermuthete. Soweit indess der Schlund der Palpation zugänglich war, war keine Umfang-Veränderung an demselben zu konstatiren. Auch waren im Verlaufe der Krankheit nie Abnormitäten beim Gleiten des Bissens durch die Halsportion des Schlundes nachzuweisen gewesen. So blieb nur die Vermuthung übrig, dass der Sitz des Leidens sich in den tieferen, resp. hinteren, der direkten Untersuchung des Schlundes unzugänglichen Partieen des letztern befinden müsse.

Bei der Aussichtslosigkeit des Falles rieth ich, um das Thier vor einem qualvollen Hungertode zu bewahren, zu einer baldigen Tötung desselben, welche auch am 13. September vorgenommen wurde. Am selben Tage noch machte ich, in Gemeinschaft mit dem z. Z. hier weilenden Collegen Assenmacher, die Obduction, welche folgendes Ergebniss hatte:

Schlechtgenährtes Cadaver, Unterhautfettgewebe nur spurenweise vorhanden. In der Bauch- und Brusthöhle keine abnorme Flüssigkeit. Beide Blätter des Bauchfells durchsichtig, glatt und glänzend. Situs viscerum normal. Darmkanal nur sehr wenig gefüllt. An der Schleimhaut desselben keine Veränderungen. Der Magen fast leer. Der Schlund, von der Magen-Insertion an nach aufwärts, in einer Länge von 38 cm, ausserordentlich dick und von derber Consistenz, in Form und Consistenz am nächsten einer armdicken Mettwurst vergleichbar. Die Verdickung des Schlundes war nach oben nicht scharf abgesetzt, derselbe verjüngte sich allmählich bis zur normalen Dicke und erlangte dabei gleichzeitig wieder seine regelmässige Consistenz. Divertikel oder Continuitätstrennungen am Schlunde nirgends vorhanden. Beim Oeffnen des letztern in der Längsrichtung zeigte die Muscularis eine enorme Dickenzunahme. Die Mucosa grauschwarz, glatt, nicht zusammengefaltet, leicht abziehbar. Das Lumen des Schlundes war durch diese Dickenzunahme der Schlundwandung fast ganz verlegt. Innerhalb desselben befanden sich geringe Mengen graugrüner, schleimiger Futtermassen. In den normalen Partieen des Schlundes waren keine Futtertheile nachzuweisen, auch fehlten hier Veränderungen der Schleimhaut. Der Magen war fast leer. In demselben befanden sich nur Spuren von mit grau und grünem Schleim bedeckten Inhalt. In der portio oesophagea befand sich unterhalb der Schlundinsertion eine Schleimhautduplicatur, von der Grösse einer Kinderhandfläche, welche sich halbmondförmig, einen Beutel nach Art der Magentaschen bildend, vor die Cardia legte und gewissermassen wie ein Sack die aus dem Schlund in den Magen gelangenden Futtermassen aufgefangen haben musste.

Eine gleiche Schleimhautduplicatur, aber von geringerer Grösse fand sich in der Rachenhöhle. Diese ging von der oberen Pharynxwand aus und legte sich so auf dieselbe, dass die offene Seite der durch sie gebildeten halbmondförmigen Tasche nach vorn, d. h. dem Gaumensegel zugewandt war, ein Fall, wie ihn ähnlich Friedenreich beschreibt (conf. Möller, spec. Chirurgie p. 189.). Diese Duplicatur scheint aber kein Hinderniss beim Schlinggeschäft gebildet zu haben, da sie sich flach an die Schlundwand anlegt, von nur geringer Grösse — etwa der eines Zweimarkstückes — war und sich auch frei von Futterpartikeln erwies. Ausser einer ausgeprägten Gastritis glandularis fanden sich keine besonderen pathologischen Veränderungen mehr am Cadaver.

Nach diesem anatomischen Befunde zu urteilen ist das klinische Krankheitsbild meines Erachtens in folgender Weise zu erklären. Zunächst dürfte die, im Anfang wohl unbedeutende, Schleimhaut-Duplicatur in der portio oesophagea bestanden haben, die bezüglich ihres Ursprunges vielleicht als ein vitium primae formationis zu deuten sein mag. Durch die allmählige Vergrösserung der durch diese Falte gebildeten Tasche aber ist sicherlich ein Hemmniss in der glatten Fortbewegung der Futtermassen aus dem Oesophagus in den Magen entstanden. Die Futtermassen stauten sich daher zunächst in den tiefstgelegenen Theilen des Schlundes und veranlassen diesen zu lebhaften Contractionen, durch welche eine Hypertrophie der Schlundmuskulatur entstand.*) Diese Hypertrophie dehnte sich in dem Maasse aus, als die Stauung der Futtermassen zunahm, so dass sie sich bis zu dem beschriebenen Grade entwickeln konnte. Dass darüber die Schlingbeschwerden zunahmen und proportional die Fresslust sich verminderte, liegt auf der Hand, wie auch die Thatsache, dass durch die aussergewöhnliche Dickenzunahme der Schlundwand sich das Schlund-Lumen verringern musste. Durch den von allen Seiten ausgeübten Druck der Muscularis sind auch vermuthlich die Veränderungen (Necrose) an der Mucosa entstanden. Die vorhandene, sehr stark ausgeprägte Gastritis glandularis ist bei dem vorliegenden Befunde wohl nur als Ergebniss einer Reizung der Magenwände und demgemäss als secundäre Veränderung aufzufassen.

*) Hypertrophien am Brusttheil des Schlundes werden bei der Sektion alter Pferde als zufälliger Befund nicht gerade selten beobachtet. Dass im vorliegenden Falle diese Schlundveränderung eine offensichtliche Erkrankung des betr. Pferdes zur Folge gehabt, ist umsomehr anzunehmen, als die bei letzterm vom Ref. beobachteten Krankheitserscheinungen durch die gleichzeitig vorgefundene Erkrankung der Magenschleimhaut für sich allein nicht erklärt werden.

Auftreten der Schweinepest.

Von

Deupser, Lissa i. Schl.,

pract. Thierarzt.

Zu der Arbeit des Herrn Collegen Graffunder in No. 4 der B. T. W. erlaube ich mir zu bemerken, dass auch seit Jahresfrist in den Kreisen Neumarkt und Breslau durch den Hausirhandel eine Seuche unter den Ferkeln verbreitet wird, welche ganze Bestände dahinrafft. Ich allein habe innerhalb eines Jahres circa 100 Sectionen an Schweinen, die dieser Seuche erlegen waren, ausführen können.

Die Erscheinungen gleichen auf's Haar denen, wie sie von der dänischen Schweinepest beschrieben werden und es ist mir in vielen Fällen möglich gewesen, sowohl das acute, wie das chronische Stadium zu beobachten.

Im acuten Stadium findet sich ein schwerer blutiger Magen-Darmcatarrh, bei dem oft der Darmcanal in seiner ganzen Länge erkrankt ist. Ferner trübe Schwellung, auch Verfettung der Nieren und der Leber. Die Lungen sind meist gesund, doch ist das Herzfleisch immer parenchymatös oder fettig entartet. Das Blut ist nur schlecht geronnen. In manchen Fällen findet sich Diphtherie im Magen und Darm; später in den mehr chronischen Stadien zeigen sich verschärfte Stellen, zumal an der Hüftblinddarmklappe, aber auch im Magen, die oft knopfförmig hervorragen und von gelb-brauner Farbe sind. Erreichen die necrotischen Herde die Serosa, so schliesst sich meistens eine umschriebene, manchmal auch allgemeine Peritonitis an. In noch späteren Stadien stossen sich die necrotischen Massen ab und es hinterbleiben grosse Geschwüre, während der ganze Darm in ein starrwandiges Rohr umgewandelt wird. Sämmtliche Lymphdrüsen sind geschwollen, stark geröthet und heftig, öfter auch käsig verändert.

Ferner fand ich Blutungen in der parenchymatös veränderten Musculatur, im Fettgewebe, in der Blase und im Nierenboden. Auch Pericarditis und necrotisirende Pneumonie mit darauf folgender Pleuritis liessen sich bei manchen Sectionen nachweisen. Was aber im Gegensatz zu dem Sectionsbild der deutschen Schweineseuche sich zeigte, waren diphtheritische Beläge an der

Zungenspitze, den Zungenrändern und am Zahnfleisch, die mit necrotischen Herden und Geschwüren mit gelb-weissem Grunde an diesen Stellen und an der Innenfläche der Ober- und Unterlippe, an der Rüsselscheibe und an den Mandeln abwechselten.

Die Haut war immer mit einem nässenden Ekzem über und über bedeckt. Die Augenlider waren durch eine schleimige eitrige Masse mit einander verklebt und in einigen Fällen hatte sich eine Keratitis entwickelt.

Aus dem Blut und der Milz der gestorbenen Schweine habe ich ein bewegliches, gegürteltes Bacterium züchten können, das sowohl auf Gelatine, wie auf Agar wächst, welches Lakmoidgelatinenährböden schnell und vollständig bläut, auf gewöhnlicher (nicht alcalisirter) Kartoffel mit gelb-brauner Farbe wächst und sich auf Mäuse und Kaninchen in ähnlicher Weise pathogen zeigt, wie dieses für die Bacterien der Schweinepest festgestellt ist.

Eine genauere pathologisch-anatomische und bacteriologische Untersuchung der secirten Fälle muss ich mir aus äusseren Gründen für später vorbehalten. Ich habe nur nicht unterlassen wollen, durch eine kurze Mittheilung darauf aufmerksam zu machen, dass auch wir hier von dieser mörderischen Seuche heimgesucht werden.

Behandlung von Glossitis mit einem Hausmittel.

Von

J. Simon-Monte (Bessarabien.)

In ganz Bessarabien hat die Veterinärmedicin noch wenig Anerkennung gefunden, welcher Umstand auf die hiesigen Verhältnisse zurückzuführen ist. Der Veterinär ist von der Landschaft eben nur dazu angestellt, um die verschiedenen Seuchen, die hier regelmässig auftreten, zu bekämpfen; Krankheiten, die einzeln auftreten, kümmern ihn nicht, — hat er ja auch selten Gelegenheit Patienten zu bekommen, da er bei den ansässigen halbcivilisirten Völkern kein Zutrauen besitzt. Bei dem Bauer ist die Unwirksamkeit des Contagiums ein feststehendes Dogma und selbst, wenn Jemand sich z. B. an einem rotzkranken Pferde inficirt hat und daran gestorben ist, will er nicht an die Ansteckung glauben und weist auf eine höhere Macht hin. Kein Wunder daher, dass er in dem Veterinär, der ihm sein letzes Pferd niederschiesst oder vergiftet, wenn es sein muss, einen unberufenen Uebelthäter sieht, weil er in seiner Beschränktheit diese Handlung nicht erfassen und den Nutzen in seiner ganzen Tragweite nicht einzusehen vermag. Zur Minderung der Veterinärpraxis trägt auch die Thatsache mit bei, dass das hiesige Volk (auch die Gebildeten nicht ausgenommen) wenig Mitgefühl für die Leiden eines Thieres besitzt, was es mit allen südlichen Völkern gemein hat. Selten wird ein Thier in ärztliche Behandlung gegeben, da man die Kosten scheut und hofft, dass die Natur ein Wunder thun und das Thier gesund werden lasse. Will also der Thierarzt in den Fällen, wo man seine Hülfe in Anspruch nimmt, sich Anerkennung verschaffen, so ist er gezwungen, sich den Verhältnissen anzupassen und ein Hausmittel zu verordnen, welches der Bauer leicht selbst bereiten und anwenden kann.

Folgender Fall beweist, dass die Hausmittel zuweilen ganz am Platze sind. Es wurde mir ein Pferd zugeführt, das, nach Versicherung des Eigenthümers, schon seit 2 Tagen fast kein Futter aufnahm. Bei der von mir vorgenommenen Untersuchung der Maulhöhle ergab es sich, dass die Zunge entzündet, bläulich angelaufen, wenig beweglich und derb anzufühlen war, aus der Maulhöhle floss zäher stinkender Geifer. Da keine Ursachen nachweisbar waren, musste man annehmen, dass das Thier entweder selbst sich derb auf die Zunge gebissen habe oder die Zunge irgendwie gequetscht worden sei. Ueberzeugt, dass der Besitzer sich nicht dazu verstehen würde, irgend eine Arznei aus der Apotheke zu nehmen, rieth ich ihm folgendes einfache Mittel: Kartoffeln, von ihren Schalen befreit und zu Brei gestossen, mit Honig und Mehl zu einem Teige anzurühren und, nach vorheriger Ausspritzung des Maules mit durch Essig angesäuertem Wasser, mit diesem Gemenge die Zunge ganz einzuhüllen und dies öfters zu wiederholen. Nach 5 Tagen hatte die Zunge ihre normale Beschaffenheit wiedererlangt und das Thier war genesen.

Noch einmal zur Lebensversicherung der Thierärzte.

Von

W. Becker-Bevensen,

pract. Thierarzt.

In No. 50, pag. 616, 1893, dieser Wochenschrift sagt Herr College Malkmus wörtlich: „Herr College Becker hat S. 256 der B. T. W. 1893 die Behauptung aufgestellt, dass wohl kaum eine Gesellschaft mit einem practicirenden Thierarzt eine einfache Lebensversicherung auf den Todesfall abschliessen würde; das ist falsch. Wenn seine diesbezüglichen Anträge abgelehnt wurden, so wird wohl sein Gesundheitszustand zu Bedenken Veranlassung gegeben haben. Ich kenne keine Gesellschaft, welche einen durchaus gesunden Thierarzt nicht mit einer einfachen Lebensversicherung auf den Todesfall annehmen würde."

Auch ich kenne eine derartige Gesellschaft nicht, welche einen Paragraphen in ihren Satzungen hätte, wonach ein practicirender Thierarzt, selbst wenn er völlig gesund wäre, keine einfache Lebensversicherung auf den Todesfall abschliessen könnte.

Aber dennoch halte ich meine in der B. T. W. No. 21, pag. 256 gegebene Bemerkung aufrecht, dass eine Gesellschaft mit einem practicirenden Thierarzt wegen seines gefahrbringenden Berufes eine einfache Versicherung auf den Todesfall kaum eingehen dürfte.

Dass mein Gesundheitszustand daran Schuld sein könnte, dass meine bei mehreren Gesellschaften gestellten Anträge, betreffend einfache Lebensversicherung auf den Todesfall, abgelehnt wurden, kann nicht in Frage kommen, da ich an die resp. Gesellschaften mich um Auskunft gewandt habe, ob sie mit mir eine einfache Lebensversicherung auf den Todesfall ev. abschliessen würden resp. könnten. Ich bemerke ausdrücklich, dass ich mich nicht habe auf meinen Gesundheitszustand vorher ärztlich untersuchen lassen. Zwei Gesellschaften wollten eine Versicherung bis zum 60. Lebensjahre und drei eine solche bis zum 65. Lebensjahre mit mir eingehen. Der grösseren Billigkeit wegen habe ich den Preussischen Beamten-Verein vorgezogen.

Auch einem mir bekannten jungen practischen Arzt, der einen Antrag über eine einfache Lebensversicherung auf den Todesfall gestellt hatte, sandte die betreffende Gesellschaft eine Police mit abgekürzter Versicherung (65. Lebensjahr). Da dieser Herr unter dieser Bedingung sein Leben nicht versichern wollte, so sandte er die Police zurück, und die Versicherung unterblieb bei der Gesellschaft. Nachher hat er sich an den Preussischen Beamten-Verein in Hannover gewandt, der ihn freilich auch nicht auf den Todesfall, sondern nur mit abgekürzter Versicherung (70. Lebensjahr) angenommen hat.

Es wäre interessant, zu erfahren, ob überhaupt practische Thierärzte eine einfache Lebensversicherung auf den Todesfall abgeschlossen haben.

Sodann sagt Herr College Malkmus: „Ausserdem sind Frauen und Kinder beim Beamten-Verein nicht aufnahmefähig, und würden wir die für sie etwa nothwendig erscheinenden Lebens-, Renten- oder Aussteuer-Versicherungen zweifellos mit Stuttgart eingehen."

Das ist nicht richtig. Frauen sind freilich beim Beamten-Verein nicht aufnahmefähig, was für uns Thierärzte auch nicht von grosser Bedeutung ist, dagegen werden Kinder gern aufge-

nommen. (Aussteuerversicherung.) Auch diese Versicherung ist billiger beim Preussischen Beamten-Verein als bei der Militärdienstversicherungs-Anstalt in Hannover oder bei einer sonstigen Gesellschaft.

Sodann besitzt der Preussische Beamten-Verein eine Leibrenten- und Begräbniss-Versicherungs-Abtheilung, wie in den „Einrichtungen und Erfolge des Preussischen Beamten-Vereins zu Hannover"*) näher zu ersehen ist.

Weiter hofft Herr College Malkmus (l. c.) für den thierärztlichen Verein für die Provinz Brandenburg hübsche Einnahmen zu erzielen, wenn die Mitglieder bei Stuttgart versichern.

Dabei ist aber stets im Auge zu behalten, dass diese event. Einnahmen doch von den versicherten Mitgliedern des Vereins herrühren. Würden die Mitglieder beim Preussischen Beamten-Verein ihr Leben versichern, und die Summe, welche sie bei Stuttgart alljährlich an Prämien mehr zahlen müssen, als beim Preussischen Beamten-Verein, der Vereinskasse zuwenden, so würde diese noch weit grössere Einnahmen haben, als durch die Bonificationen, welche Stuttgart ihr vertragsmässig überweisen wird.

Von Interesse dürfte noch sein, zu wissen, wie viel Agenturkosten — bekanntlich beim Beamten-Verein nicht vorhanden — entstehen für eine Versicherungssumme von 10000 M. beim Eintrittsalter von 30 Jahren und bei einer Versicherungsdauer von 30 Jahren. Zinsfuss zu 4 % angenommen. Die meisten Gesellschaften geben eine sog. Aufnahmeprovision von 1 pCt. der Versicherungssumme und sodann eine Incasso-Provision von 2 pCt. der jährlichen Prämie.

Von 10000 M. Versicherungssumme würde z. B. bei der „Germania" in Stettin — ich habe diese Gesellschaft gewählt, weil sie leicht zu berechnende Dividenden gewährt — die Aufnahmeprovision 100 M. betragen, welche Summe zu 4 pCt. verzinst innerhalb 30 Jahren (Zinseszins berechnet) auf 324,27 M. ansteigt.

Die Incassoprovision im zweiten Versicherungsjahr würde bei 351 M. Prämie demnach 7,02 M. ergeben; im ganzen würde die Incasso-Provision bei 351 M. Anfangsprämie in 29 Jahren zu 4 pCt. verzinst incl. Zinseszins 243,30 M. betragen; dazu die obigen 324,27 M., ergiebt allein 567,57 M. Agenturkosten, eine immerhin erwähnenswerthe Summe.

Aus welchem Grunde nun grade die Lebensversicherungs- und Ersparnissbank zu Stuttgart, welche ebenfalls mit einem Heer von Agenten und Reiseinspektoren arbeitet, niedrigere Prämiensätze hat resp. mehr Dividende zahlt als andere gleich grosse und selbst weit grössere und ältere Gesellschaften bleibt mir vorläufig noch unklar.

Oder versteht die Verwaltung der Stuttgarter einen erheblich höheren Zinsfuss zu erzielen als andere Gesellschaften?

Dann freilich wäre man leicht geneigt anzunehmen, dass durch grösseres Risico auch grössere Erträge zu ermöglichen sind; dass dann aber auch einmal erhebliche Verluste leicht sich einstellen können, lehrt die alltägliche Erfahrung.

Nachschrift.

Auch ich bevorzuge den preussischen Beamtenverein seiner ganzen Organisation wegen. Vor allem steht für jeden Rechner unwiderleglich fest, dass der preussische Beamtenverein den grössten, als Dividende vertheilbaren Nutzen abwirft. Denn der Zinsfuss für sichere Capitalanlagen ist überall der gleich niedrige und desshalb wird die Gesellschaft am billigsten bezw. ertragreichsten arbeiten, welche die geringsten Verwaltungskosten hat. Der weitaus grösste Theil derselben fällt auf die Agenturkosten und diese spart der preuss. Beamtenverein, denn er hat keine Agenten. (Die Behauptung der Concurrenzgesellschaften, der Beamtenverein zahle zu hohe Dividenden, ist völlig haltlos, weil eben von Concurrenten stammend; mit demselben Recht könnte dies von allen andern Gesellschaften behauptet werden. Die Dividenden sind heruntergegangen und werden noch weiter heruntergehen infolge des Zinsfusssturzes in den letzten Jahrzehnten.) Aber Herr College Malkmus hat auch ausdrücklich den Beamtenverein als die billigste Gesellschaft bezeichnet und in erster Linie empfohlen. Er hat aber die Stuttgarter Gesellschaft aus der sehr grossen Zahl der übrigen Versicherungsgesellschaften allein neben ihn gestellt und mit gutem Recht. Denn einmal ist es leichter und darum richtiger, der allgemeinen Meinung eine motivirte beschränkte Auswahl annähernd gleich guter Objecte zu übergeben, als sie zur Concentrirung auf ein einziges zu veranlassen zu suchen. Sodann ist die Stuttgarter Bank zwar theurer, hat jedoch einige beschränkende Bestimmungen des preuss. Beamtenvereins nicht (sie ist z. B. bei Tod durch Zweikampf zur Zahlung der Versicherungssumme verpflichtet). Endlich wünschen viele der Sicherheit halber ihre Versicherung zwischen zwei Gesellschaften zu theilen. Ich selbst bin gezwungen, ausser beim preuss. Beamtenverein, noch bei einer andern Gesellschaft Versicherung zu nehmen, da ersterer eine Versicherung unter Einschluss des Todes im Felde (Kriegsversicherung) nur in Höhe von 20000 M. annahm. Schmaltz.

*) Zu beziehen von der Direction d. Pr. B.-V. zu Hannover, Raschplatz 13.

Referate.

Hufpflege.

Von Kösters.

(Ztschr. für Veterinärkd. 6. 1.)

Die Hufpflege wird im Kreise der Pferdebesitzer noch lange nicht allgemein genug betrieben; man glaubt mit der Anwendung einer unnöthig theuren Hufsalbe schon genug gethan zu haben, selbst bei den Fohlen. Es ist daher im Auftrage des Hrn. Ministers für Landwirthschaft, Domänen und Forsten eine die wichtigsten Punkte der Hufpflege bei Fohlen betreffende Abhandlung geschrieben worden, welche in den züchterischen Kreisen Verbreitung finden soll. Aus dieser Abhandlung sind folgende Grundsätze zu entnehmen: Die Entwicklung des Hufes in der Jugend ist von kräftiger Ernährung abhängig in Verbindung mit ausgiebiger Bewegung, die das Hornwachsthum anregt und das Horn stärkt. An Stand und Haltung des Fohlens ist in dieser Zeit nichts zu verbessern. Der mitgeborene Huf trägt an der Sohlenfläche unvollkommene verhornte Zotten, die sich von selbst abstossen, ebenso wird das die Sohlenfläche überragende Wandhorn allmählich abgenutzt. Das nachgebildete Wandhorn unterscheidet sich durch einen deutlichen Ring. Sohle und Strahl entwickeln sich in den ersten Wochen, und besonders bei Weidegang verbreitert sich nunmehr der Huf allmählich. Dabei bleibt die nach unten verjüngte Hufform deswegen bestehen, weil die Fleischkrone schnell zunimmt, und die oben produzirten Hornwandschichten empfänglicher sind, als die älteren nach unten geschobenen. Erst im zweiten Lebensjahr verlangsamt sich das Hornwachsthum, und der Huf verliert unter Mitwirkung der Bewegung und des Drucks der Körperlast allmählich die Verjüngung nach unten und wird an der Bodenfläche breiter. Die Form verändert sich auch insofern, als der an der Zehe im Horizontalabschnitt ovale Vorderhuf mehr rund wird, während am Hinterhuf sich die ovale Form erhält. Während des Weideganges deckt in der Regel die Neuproduktion gerade die Abnutzung. Ein Kürzen des Hufes wird selten erforderlich. Im allgemeinen genügt alle 6—8 Wochen ein Vorführen, um etwaige Ungleichheiten zu korrigiren. Die Feststellung, ob der Huf zur

Stellung der Gliedmasse passt, erfolgt nach den bekannten Prüfungsmethoden. Während der Wintermonate wird häufigeres Zurichten erforderlich, besonders bei etwas beschränkter Bewegung. Bei andauerndem Stehen im Stall ist die Prüfung alle 2—3 Wochen nöthig, auch eine Kürzung der Hornwand event. mit der Raspel vorzunehmen, Hauklinge und Hufmesser dagegen zu vermeiden. Enge Hufe mit steilen Wänden werden im allgemeinen stärker zu kürzen sein, weite und niedere Hufe wenig. Hier ist nur ein Abrunden der äusseren Hufkante nothwendig. Ist, wie bei bodenenger und bodenweiter Stellung, die eine Hufhälfte mehr der engen Form, die andere der weiten ähnlich, so werden diese Hälften verschieden zu behandeln sein. Verbiegungen der Hornwand, welche diese am unteren Rand nach aussen krümmen, sind glatt zu raspeln, scharfe Kanten abzurunden, wodurch das Ausbrechen am Hufrand verhindert wird. Sind Einbrüche am Rand vorhanden, so sind sie möglichst zu entfernen. Spaltungen stellen sich manchmal vom Rande her nach oben ein, wobei ein starkes Beraspeln der unteren Hufkante und das Einbrennen eines Querstrichs am unteren Spaltenende erforderlich ist. Vernachlässigung dieser Spalten bedingt Weiterreissen und macht frühzeitigen Beschlag nöthig. Ein Beschneiden der Hornsohle ist unnöthig, wenn sich das todte Horn von selbst abstösst und kann jedenfalls nur mässig vorgenommen werden. Keinesfalls ist der Strahl zu verkleinern, nur lose Fetzen sind abzunehmen. Strahl und Trachten sollen in gleicher Höhe bleiben. Verkümmert der Strahl infolge zu starker Beschneidung, so veranlasst meist erst der nächste Weidegang eine Erweiterung. Vollzieht sich im zweiten und dritten Winter derselbe Fehler, so erholt er sich nicht mehr so leicht. Auch die Eckstreben sollen möglichst nicht beschnitten werden, solange sie gerade verlaufen. Verbogene, den Strahl einklemmende Eckstreben sind durch Beschneiden möglichst gerade zu richten.

Der Huf muss in seiner Form stets dem Stand der Gliedmassen entsprechen und in einer Ebene aufgesetzt werden. Missverhältnisse in Grösse und Höhe der einzelnen Hornabschnitte machen den Stand unnatürlich. Correcturen sind möglich, gelingen indessen selten vollständig. Bedingung dafür ist genaue Kenntniss der vorliegenden Besonderheiten und Vorgehen während der beiden ersten Fohlenjahre, wo die Gelenkverbindungen noch anpassungsfähig sind. Lohnender ist meist, einer angeborenen Abweichung von der geraden Stellung durch Anpassung des Hufes Rechnung zu tragen.

Die zweite Forderung der rationellen Hufpflege ist die Erhaltung der physikalischen Eigenschaften: Elastizität, Festigkeit, Hornfeuchtigkeit und Glanz. Beim Tummeln auf der Weide erhält sich die Feuchtigkeit von selbst, wodurch die Elastizität gefördert wird. Auch beeinflusst die Weide günstig einen kräftigen, gesunden Strahl. Die Beschaffenheit der Weide ist jedoch von Einfluss; denn auf Marschboden entstehen bekanntlich weite Hufe mit grobfaserigem, bröckligem Horn. Demgegenüber können die Fohlen von Niederungsweiden auf mehr trockene Weiden mit Vortheil übergeführt werden. Im allgemeinen bedarf es also beim Weidegang einer besonderen Hufpflege nicht. Bei Stallhaltung jedoch mangelt die Bodenfeuchtigkeit, der Druck des weichen Erdbodens auf Sohle und Strahl, und der Huf kürzt sich nicht mehr durch gleichmässige Abreibung. Der Huf ist an der Sohle dann stets vom Schmutz zu befreien und zu reinigen, besonders in den Strahlenfurchen, worauf täglich zweimaliges Bepinseln von Sohle und Strahl mit Holztheer vortheilhaft ist, event. mit nachherigem Bepudern durch Häcksel oder Spreu. Auf die Ausbildung loser Wand ist sorgfältig zu achten; solche sind mit Holztheer auszupinseln. Tägliches Aufheben der Beine gewöhnt auch die Fohlen an den späteren Beschlag. Fettige Einreibungen und Breiumschläge sind bei gesund gehaltenen Hufen nicht nöthig. Auch im Winter soll das Fohlen in trockener Boxe sich genügend tummeln können. Mangelt die Bewegung, so verkleinert sich der Huf, das Horn wird trocken, der Gang blöde. Dann ist ein zeitweiliges Einschlagen in Leinsamenbrei vortheilhaft. Das beliebte Einfetten der Fohlenhufe ist nur dann berechtigt, wenn Rissigkeit eintritt. Dann ist der Huf vorher zu reinigen und zu waschen und dann zu fetten, am besten mit reiner Vaseline oder ungesalzenem frischen Fett.

Die Pflege der Hufe älterer Pferde: Unbeschlagene Hufe erfahren zumeist so starke Abnutzung, dass die Production sie nicht decken würde, weshalb der Beschlag nothwendig wird. Unbeschlagene Hufe älterer Pferde bedürfen einer sorgfältigen Ueberwachung, besonders wenn sie vorher beschlagen waren, weil die von den Nägeln durchbohrten Theile leicht ausbrechen. Sollen beschlagene Hufe längere Zeit unbeschlagen bleiben, so muss man sie erst relativ gross und hornreich werden lassen. Nach Entfernung der Eisen werden die Hufe abgerundet und die alten Nagelkanäle durch Kittmasse verschlossen. In nächster Zeit sind sie dann unter Berücksichtigung der Fussachse mit dem Raspel abzutragen und wenig zu kürzen. Sind die alten Nagelcanäle beseitigt, so ist die Regelung der Bodenfläche und das Berunden seltener nothwendig, letzteres etwa von 8 zu 8 Tagen. Gehen unbeschlagene Pferde auf hartem Boden blöde, so ist Beschlag erforderlich. Bei zu starker Abnutzung der Zehen kann auch ein halbmondförmiges Eisen verwandt werden, falls das Barfusstreiben der Trachten erwünscht ist. Bei beschlagenen Hufen ist die richtige Erneuerung des Beschlages wesentlich. Auf die jederzeit feste Lage des Eisens und der Nägel ist zu achten. Sind die Hufe am Zehenteil länger gewachsen, so werden die Eisen zu kurz, besonders für spitze und regelmässige Hufe; für weite und regelmässige Hufe werden sie zu eng. Die Erneuerung des Beschlages ist hier nach der Dienstleistung, dem Wachstum und der Form des Fusses in 4—6 Wochen nötig, nur in Ausnahmefällen in längerer Zeit. Werden diese Umstände nicht berücksichtigt, so wird das Hornwachstum ungleichmässig; es entsteht veränderte Bodenfläche und abweichende Beinstellung. Auch gehen Eisen leicht unterwegs verloren, was Lahmheiten zur Folge hat und den Neubeschlag schwieriger macht. Richtige Ernährung und Bewegung ist auch hier noch wesentlich. Bei vielem Stallaufenthalt ist auf die Streu grosser Wert zu legen. Die Strohstreu ist hierfür besser als die Torfstreu; denn letztere macht das Horn von Sohle und Strahl mürbe, übt auch auf dünne und flache Sohlen leicht einen empfindlichen Druck. Ist die Haltung der Torfstreu sehr sorgfältig, und werden die Einballungen in der Sohle öfter entfernt, so tritt dieser Nachteil weniger hervor. Torfunterlagen für Strohstreu sind zweckmässig. Ein tägliches Hufreinigen ist beim Stehen auf Strohstreu erforderlich, besonders in den Strahlfurchen. Hierauf wird der Huf mit einer Wurzelbürste gewaschen, mit reinem Wassen abgespült und dann eingefettet. Bei besonderer Trockenheit ist Einstellen in fliessendes Wasser günstig, Lehmstand weniger empfehlenswert. Ein Ueberfluss an Feuchtigkeit ist zu vermeiden. Müssen Pferde aus anderen Gründen länger ins Wasser gestellt werden, so ist der Huf vorher zu fetten, um übermässiger Durchfeuchtung vorzubeugen. Meist sind es im Winter auch nur die Vorderhufe, die einer weiteren Wasserzufuhr bedürfen, und welche dann einzuschlagen sind [nasse Sackleinewand, Lehm oder Leinsamenbrei; bei letzterem ist ein nachträgliches Einfetten nicht erforderlich]. Zum Hufwaschen ist auch eine 2 proc. Lysollösung event. vorteilhaft. Beim Einfetten der Hufe genügen reine Vaseline oder reine Fette und Oele. Ein geringer Wasserzusatz ist dann vorteilhaft, wenn eine übermässige Durchfeuchtung des Hufrands, z. B. bei Thauwetter, verhindert werden soll. Zusammengesetzte Hufsalben sind entbehrlich, ran-

zige und geschwärzte Fette sind zu vermeiden. Bei trockener Witterung werden die Hufe am besten vor dem Dienstgebrauch, bei nasser erst dann eingefettet, wenn sie ausreichende Feuchtigkeit aufgenommen haben. Bei weiten Hufen, welche leichter Feuchtigkeit annehmen, ist das Einfetten während nasser Witterung in der Regel vor dem Dienst zu besorgen. Man reibt die Fettmasse am besten mit einem Lappen möglichst dünn auf die Horntheile ein. Das Eintheeren von Sohle und Strahl wirkt gegen Fäulnissprozesse und ist daher [mit Theer] bei loser Wand und beim Gebrauch von Einlagen am Platze. Bei Strahlfäule ist Theer nicht ausreichend und erschwert die anderweitige Behandlung, empfiehlt sich aber nach Beseitigung der Fäule, um die zu neuen Erkrankungen geneigten Abschnitte zu schützen. Im übrigen wird ein erkrankter Strahl am besten durch Barfussgehen zur Neubildung von Horn angeregt.

Beobachtungen aus der Hundeklinik der Dresdner Thierärztlichen Hochschule.

(Bericht üb. d. Vet.-W. i. Kgr. Sachsen.)

568 Fälle von Hundestaupe gelangten in einem Jahre zur Behandlung. Meist war es die sogenannte gastrische und pulmonale Form der Staupe.

Tollwuthkranke Hunde wurden mehrere in das Spital eingeliefert. Bei 2 wurde 24 Stunden vor dem Tode die Rectaltemperatur gemessen; dieselbe betrug über 40°. Bei einem Hunde war 20 Stunden vor dem Tode fast nur Appetitlosigkeit und heisere Stimme festzustellen. Das Thier liess sich geduldig das Maul öffnen und die Zunge herunterdrücken. Dabei zeigte sich starke Erregung des Geschlechtstriebes. Der Tod erfolgte apoplektisch. Die Section ergab leichte Röthung der Magenschleimhaut auf der Höhe der Falten; abnormen Inhalt. Gehirn und Schädeldach waren leicht hyperämisch.

Bei nässenden Eczemen wurde die von Müller empfohlene Pulver-Therapie, bei trockenen juckenden Eczemen die Ichthyol-Linimentbehandlung am besten gefunden. Die den Juckreiz stillende Ichthyolwirkung zeigte sich oft schon nach einer Stunde. Bei schuppenden Eczemen und Hautverdickungen bewährte sich Salicylöl 1:40 am besten.

Acarusräude wurde viel häufiger als Sarcoptesräude festgestellt.

Kehlkopfpfeifen bei Hunden wurde in mehreren Fällen beobachtet. Bei einem Bernhardiner konnte vermuthet werden, dass starkes Ziehen am Halsbande beim Führen an der Leine die Ursache gewesen sei. Das Leiden hatte sich in 6 Wochen so stark ausgebildet, dass das Thier nur kurze Strecken langsam gehen konnte. Oft trat auch in Ruhe starke Dispnoe ein, und eines Tages erstickte das Thier in der That. Die Section ergab starke Atrophie des linksseitigen und eine schwächere Atrophie des hinteren rechtsseitigen Giesskannenmuskels, sowie des Quergiesskannenmuskels.

Fremdkörper. Folgender Fall dürfte als sehr merkwürdig zu betrachten sein. Ein Terrier hatte eine Wurstschale und gleichzeitig damit eine Nadel mit Faden verschlungen. Acht Tage lang zeigte er keine Schmerzen. Dann stellten sich Beschwerden ein, und aus dem After trat ein Faden hervor. Die Untersuchung ergab, dass derselbe an einer Nähnadel festsass, die ungefähr 5 cm vom After entfernt mit beiden Enden durch die Mastdarmwand sich gestochen hatte. Es gelang die Entfernung ohne Mühe. Die kleine Wunde heilte von selbst.

Genickkrämpfe bei Pferden.

Von Thomassen.

(Annal. de méd. vét. Mai 1893; Repert. d. Thierheilk. 54, 10.)

Die Kenntniss über die Krankheiten der nervösen Centralorgane ist bei den Hausthieren noch ziemlich gering, einmal, weil sie seltener vorkommen, andererseits, weil es sich dabei nicht um das Studium der subjectiven Symptome handeln kann. Mit der Zeit werden jedoch auch hier noch weitergehende Aufklärungen zu gewinnen sein. Th. bespricht nun speziell die Pathogenese der Meningitis serosa [acute Meningoencephalitis]. Wenn auch die secundären Erkrankungen im Gefolge der Druse und Staupe, die durch Traumen verursachten Fälle u. s. w. aetiologisch aufgeklärt sind, so ist doch die idiopathische Meningitis ihrer Entstehung nach unbekannt. Zweifellos handelt es sich jedoch dabei um Infectionsstoffe.

Beim Menschen kennzeichnet sich die nicht seltene Meningitis cerebrospinalis (Genickstarre) als purulente Leptomeningitis, die sowohl sporadisch als epidemisch auftritt (auch secundär vorkommt). Die Frage, ob bei den Hausthieren eine ähnliche Infection vorkommt, beantwortet Th. für das Pferd mit ja. Freilich gehören hierher nur wenige der veröffentlichten Fälle. Ganz besonders typische Erscheinungen hat jedoch Degive (Annales 1873 und 1874) beschrieben, und Th. theilt nun einen weiteren Fall solcher idiopathischer infectiöser Meningitis mit.

Ein seit längerer Zeit in der Utrechter Klinik stehendes Pferd erkrankte plötzlich sehr schwer. Erschwertes Kauen und Schlingen, stark injicirte gelbliche Schleimhäute, Somnolenz, hohes Fieber; am folgenden Tage Hyperästhesie der oberen Halsgegend, beginnender Opisthotonus mit Ausbreitung der Krämpfe über Schultern und Vordergliedmassen. Am dritten Tage wichen die Muskelkrämpfe allmählich paralytischen Erscheinungen. Die Bauchdecke wurde aufgeschürzt. Linksseitige Facialislähmung. Vom 9. Tage ab vollständige Lähmung. 100 Pulse. Unfreiwillige Entleerung eiweisshaltigen Harns. Am 12. Tage todt. Während der Krankheit war niemals eine Athemstörung eingetreten, die Zahl der Athemzüge nicht über 15 gestiegen.

Section: unter der Dura mater und in den subarachnoidealen Räumen des Gehirns gelb-graues, eitriges Exsudat (theilweise butterartig), auch die perivasculären Lymphräume und die Seitenkammern mit Exsudat gefüllt. Ebensolches findet sich zwischen den Rückenmarkshäuten und dem Rückenmarkskanal bis in den Lendentheil herab. Ausserdem finden sich kleine hämorrhagische Herde; im übrigen ausser Ecchymosen und secundärer, fettiger Entartung der Leber nichts krankhaftes. Von dem frisch erkrankten Thiere war 1 g Blut abgenommen und auf ein gesundes Pferd übertragen worden ohne Erfolg. Im Exsudate des Lendenmarks fanden sich Strepto- und Diplococcen, und Prof. Hamburger isolirte auch ovoide Coccen, deren intravenöse Injection bei einem Pferde schwere Puls- und Temperatursteigerungen, jedoch keine specifischen Erscheinungen hervorrief.

Ueber die pathogenen Eigenschaften der löslichen Stoffe des Lungenseuchecontagiums und ihren Werth für die Diagnose nach Arloing nebst einem Culturversuch.

Von Prof. Lüpke.

(Dtsch. Thierärztl. Wochenschr. No. 1.)

Arloing hat (vergl. a. B. T. W. 1894, pag. 21) schon 1888 in seinen Arbeiten über den Pneumobacillus liquefaciens bovis auf die entzündungserregende Wirkung von Bouillon, in dem die Bacillen gewachsen waren, hingewiesen. In seinen neuen Arbeiten (Comptes rendues des séances de l'acad. des sciences Bd. 116. 1893) hat er Folgendes festgestellt. Injicirt man den Lungenseuchensaft oder Culturen des Pneumobacillus intravenös, so kann bei Rind und Ziege durch kleine Dosen binnen 24 Stunden der Tod herbeigeführt werden. Es genügt hierfür 0,028 g Serum und 0,064 g Cultur pro Kilo Körpergewicht. Krankheitszeichen treten schon auf, wenn nur die ersten Tropfen ins Blut gelangt sind, verschwinden aber meist nach einer Viertelstunde zunächst wieder.

Die Obduction ergab ausgesprochene Hyperaemie im visceralen Bauchfell und in den Lungen, sowie Oedem des interlobulären Gewebes in letzteren. Schwächer, aber ähnlich wirkende Substanzen wurden im Blutserum, sowie im defibrinirten Blute gefunden. Verabfolgung nicht tötlicher Dosen ergab unter Anwendung der graphischen Methode, dass das Herz schwächer wird und schneller schlägt, die Spannung der Arterien sich verringert und die Respiration zum Stillstehen in der Exspiration neigt, während die Erregbarkeit der Nervi vagi während des Experiments nicht erlischt. Die Uebereinstimmung in der Wirkung von Injectionen des Pneumobacillus mit der Injection von Serum ergiebt, dass der Pneumobacillus in der That der Erreger der Lungenseuche ist. Bei subcutaner Verimpfung der löslichen Stoffe entstanden an Rind und Ziege nur vorübergehende Erscheinungen. Aus dem Serum wie aus den Culturen des Pneumobacillus hat A. nun selber nach dem Verfahren von Koch und Kalning eine sehr concentrirte Flüssigkeit des Pneumobacillus hergestellt, welche nach subcutaner Verimpfung bei Rind, Ziege und Meerschweinchen in viel höherem Maasse als die oben genannten Substanzen entzündliche, fiebererregende und congestive Erscheinungen erzeugten. Zahlreiche Versuche erwiesen zugleich, dass solche Thiere, welche mit chronischer Lungenseuche behaftet sind, viel empfindlicher reagiren als andere. Hiernach hofft A. in dem Pneumobacillin ein Mittel gefunden zu haben, welches die Diagnose versteckter Lungenseuche erleichtern könnte.

L. hat nun aus einer Rinderlunge, die eine frische Seuchenaffection zeigte, im Ausstrichpräparat des Saftes Microorganismen gefunden, welche den von A. beschriebenen glichen, im Uebrigen ziemlich vereinzelt lagen. Züchtungsversuche in Gelatine mit Stichculturen und Plattenverfahren ergaben Reinculturen des Bacillus, welche die Gelatine so verflüssigten, wie dies A. beschrieben hat. L. hat hernach auch von A. eine Probe seiner Bacillen erhalten, in welcher jedoch die Bacillen ihre Entwickelungsfähigkeit verloren hatten, da die Cultur verunreinigt war. Da das betreffende Röhrchen für den Transport zugeschmolzen worden war, so zieht L. den Schluss, es könnte der Pneumobacillus, obwohl er anaërob wächst, den Luftabschluss nicht lange vertragen.

Da in Deutschland Arloings Versuche noch ziemlich unbeachtet geblieben sind, so veröffentlicht L. diese seine eigenen Untersuchungsergebnisse.

Virulenza dell' umor acqueo in uno caso di rabbia umana. Del Dr. Marino Albanesi.

Von Schurig, Beuthen O.-S.

(La clinica veterinaria 1893, Heft 33).

Die Frage, ob der Humor aqueus wuthkranker Thiere giftig sei oder nicht, ist von Baquir und von Cardelli im entgegengesetzten Sinne beantwortet worden. Verfasser benutzte nun einen Fall von menschlicher Wuth, um diese Frage experimentell zu entscheiden. Ein wüthender Hund biss unter anderem ein Kind von vier Jahren und brachte ihm drei tiefe Wunden an der linken Backe bei. Vier Monate nach dem Biss zeigte das Kind die ersten Erscheinungen der Wuth und starb zwei Tage später. Von diesem Kinde verschaffte sich Verfasser ein Stück des Gehirns, eine Submaxillardrüse und den Humor aqueus beider Augen, den er mit einer sterilisirten Spritze aufsaugte. Mit einer Emulsion aus der Gehirnsubstanz machte er einem Kaninchen eine Injection unter die Dura mater. Dieses Thier zeigte nach zehn Tagen die ersten Erscheinungen der Wuth und starb nach achtzehn Tagen. Sodann machte Albanesi eine Injection mit einer Emulsion der Submaxillardrüse ebenfalls einem Kaninchen unter die Dura mater. Dieses Thier starb elf Tage später an Wuth. Endlich injicirte Verfasser den Humor aqueus ebenfalls zwei Kaninchen unter die Dura mater. Das eine Thier starb nach fünf Tagen an einer accidentellen Krankheit, das andere nach vierzehn Tagen an Wuth. Um den Beweis zu liefern, dass dieses Thier auch thatsächlich an Wuth gestorben war, injicirte er die Gehirnsubstanz derselben einem anderen Kaninchen unter die Dura mater, und auch dieses Thier starb achtzehn Tage nach der Impfung an den charakteristischen Zeichen der Wuth. Aus diesen Beobachtungen geht also hervor, dass in einem Falle von menschlicher Wuth der Humor aqueus virulent war.

Wirkung der Massage auf die Muskeln.

Von Maggiora.

(Arch. f. Hygiene Bd. 15; Repert. der Thierheilk. 54, 7.)

Die Wirkung der Massage auf die Leistungsfähigkeit der Musculatur ist seit ältester Zeit bekannt, vom Verf. aber genau untersucht nach der Mossoe'schen Methode an willkürlich contrahirten, durch electrische Nervenreizungen und durch directe Reizungen contrahirten Muskeln. Für den ruhenden Muskel, im Gegensatz zu dem durch Fasten, Ermüdung u. s. w. geschwächten, ergab sich in allen Fällen, dass die Massage eine Steigerung der Arbeitsleistung erzielt. Die Contraction wurde nicht höher, aber die Contraction war zahlreicher und nahm langsamer ab. Am wirksamsten war gemischte Massage (Kneten, Schlagen, Reiben), demnach das Kneten allein. Schon zwei Minuten lange Massage genügte, über 5 Minuten Dauer beeinträchtigte die Wirkung und die Muskelleistung überhaupt. Bei Muskeln, welche durch Hunger Ermüdung, mangelhaften Schlaf, anstrengende geistige Arbeit und vorangehendes Fieber geschwächt waren, wurde durch Massage von meist 10 Minuten wieder Kräftigung bewirkt. Bei Compression der Armarterien blieb die Massage auf die Muskeln wirkungslos; demnach dürfte die Wirkung hauptsächlich auf Wiederbelebung der localen Circulation beruhen (entweder durch vermehrte Zufuhr oder durch stärkere Abfuhr der Verbrauchsstoffe).

Blutungen bei der Geburt.

Von Albrecht.

(Wochenschr. f. Thierheilk. u. Viehzucht 42.)

Ursache sind bekanntlich Verletzungen verschiedener Art. Die tamponale innerliche Verabreichung von Extractum hydrastis fluidum, Injectionen von Ergotin und dergleichen sind dagegen anwendbar. Im laufenden Jahr sah A. eine 2½ jährige Kalbin, der Geburtshilfe geleistet werden musste. Das schwere Junge wurde extrahirt, worauf heftige Blutung entstand aus einem 8 cm langen Riss des Cervicalkanals. Die Wundränder wurden längere Zeit mit der Hand zusammengedrückt, ein fester Wergtampon mit reinem Kreolin getränkt, in die Wunde eingeführt und dann darüber die Wundränder zusammengepresst. Als dies dreimal wiederholt war, hörte die Blutung auf. In einem andern Fall, wo bei einer 5jährigen Kuh ebenfalls durch kräftigen Zug das Kalb entfernt worden war, konnte die Ursache der hochgradigen Blutung nicht festgestellt werden. Es wurden mit dem Irrigator eine grössere Menge 10–15 pCt. Kreolinemulsion infundirt. Nach einigen Minuten hörte die Blutung auf. Bemerkt sei noch, dass auch äusserliche Reize durch Ableitung blutstillend einwirken können, wie auch im letzten Falle dem Thiere kaltes Wasser übergossen wurde.

Therapeutische Notizen.

Pasteur hatte 1891 Gelegenheit, 2 Epileptiker, die von tollen Hunden gebissen waren, mit Lyssain zu impfen, wonach die epileptischen Anfälle verschwanden. Hiervon machte P. Mittheilung an Charcot. Dieser liess in Folge dessen einen 12jährigen Epileptiker, der nicht gebissen war, im Institut von P. ebenfalls

impfen, und zwar mit abgeschwächter Lymphe. 6 Tage später hatten die epileptischen Anfälle völlig aufgehört und traten nicht wieder auf.

Nach der Dtsch. Medizinalztg. hat Znamenski den beim Menschen vergeblich gemachten Versuch, in Zahnalveolen Zähne einzusetzen und einzuheilen, beim Hunde erfolgreich durchgeführt. Künstliche Zähne aus Porzellan oder Metall werden sorgfältig aseptisch gemacht, ebenso wie die Alveolen selbst, an der Zahnwurzel werden kleine Einschnitte Widerhaken ähnlich angebracht. Das in diese Einschnitte hineinwuchernde Granulationsgewebe verknöchert später und heilt den Zahn fest. Lockerung ist ausgeschlossen.

Velits in Petersburg hat in zwei Fällen bei Frauen vorgeschrittene Osteomalacie durch Kastration geheilt. Fehling in Basel hat 11 Mal diese Behandlung, und zwar 10 Mal mit Erfolg ausgeführt. Der Zusammenhang zwischen der Entfernung der Ovarien und der Knochenbrüchigkeit ist theoretisch nicht aufgeklärt. Die blosse Verhinderung der Schwangerschaft kann keinen Grund für den Heilerfolg abgeben; denn unter den Behandelten waren solche, die nie geboren hatten.

(Dtsche. Medicinal-Ztg. 1892).

Tagesgeschichte.

Bericht der Seuchenkommission des Reichstages.

Die Kommission zur Berathung des Entwurfs einer Novelle zum Viehseuchengesetz hat ihren Bericht an den Reichstag erstattet. Wir veröffentlichen den auf die Petition des Veterinärraths bezüglichen Passus wörtlich, weil die Motivirung des uns günstigen Kommissionsbeschlusses den Eindruck des letzteren noch erheblich verstärkt. Berichterstatter war Domainenrath Rettich (Mecklenburg).

7a. Petition II. No. 12025 des Ausschusses des deutschen Veterinär-Rathes.

Die Petition bezieht sich auf die Vorbildung der Studirenden der Thierarznei-Schulen; sie führt aus, dass, als im Jahre 1878 für die Berechtigung zum Studium an den Thierarzneischulen die Reife für Prima festgesetzt wurde, seitens der Lehrer an diesen Schulen schon damals das Zeugniss der Reife für die Universität als Vorbedingung gefordert worden sei. Seit damals seien nun im thierärztlichen Beruf wesentliche Veränderungen eingetreten: es sei das Viehseuchengesetz und das Nahrungsmittelgesetz erlassen, erhöhte Anforderungen der Veterinärpolizei seien entstanden, eine Reihe von wissenschaftlichen Entdeckungen sei gemacht, die Bedeutung für den Thierarzt hätten; derselbe müsse die bacteriologische und mikroskopische Technik beherrschen und im Allgemeinen sei die innere Gleichwerthigkeit der Thierheilkunde mit der auf Menschen angewandten Medicin nunmehr unverkennbar. Eine Erhöhung der Vorbildung auf das für die Medicin längst festgesetzte Mass sei daher unabweisbar und so müsse das Abiturientenexamen gefordert werden als Bedingung zum Studium der Thierarzneiwissenschaft. Jetzt wendeten sich derselben vorwiegend solche Elemente zu, die aus Unfleiss oder Unfähigkeit das Abiturientenexamen nicht machen könnten, und diese Elemente beeinflussten nachtheilig die Gesammtqualität der Studirenden.

1878 sei eine Verminderung der Studirenden befürchtet, sie habe sich aber nicht bewahrheitet, und so werde sie bei Erhöhung der Anforderung an die Vorbildung auch jetzt nicht eintreten.

Während nun der Veterinär-Rath dem Herrn Reichskanzler das Gesuch unterbreitet habe, das Maturitätsexamen als Vorbedingung für das Studium einzuführen, sei, wie verlautet, inzwischen von der Königlich Preussischen Regierung beim Bundesrath ein Antrag gestellt, welcher sogar die Verminderung der Anforderungen an die Vorbildung bezwecke. Werde dem entsprochen, so würden dem Berufe Elemente zugeführt, welche die Zuverlässigkeit der Thierärzte vermindern würden. Das Petitum geht daher dahin:

> der hohe Reichstag wolle bei Berathung der Novelle zum Reichs-Viehseuchengesetz die auch für des letzteren Wirksamkeit nothwendige Vervollkommnung der thierärztlichen Ausbildung in Betracht ziehen und die hohe Reichsregierung ersuchen, die Prüfungsvorschriften für Thierärzte dahin abzuändern, dass als ausnahmslose Vorbedingung für die Zulassung zum Studium das Abiturientenexamen vorgeschrieben und eine zweckmässige Vervollständigung des praktischen und wissenschaftlichen Unterrichts angestrebt werde.

7b. Petition II. No. 19060 des Vorstandes des Vereins der schleswig-holsteinischen Thierärzte.

Die Petition begründet in ganz gleicher Weise wie die vorstehende den Wunsch, dass die Bedingungen der Vorbildung der Thierärzte nicht herabgesetzt, sondern erhöht werden möchten, und beantragt:

> der Reichstag möge eine ablehnende Stellung zu dem Antrage Preussens, die Reife für die Prima einer Oberrealschule unter gewissen Voraussetzungen als genügende Vorbildung für das Studium der Thierärzte festzusetzen, zum Ausdruck bringen.

Die Kommission, indem sie über beide Petitionen gleichzeitig verhandelte, war der Ansicht, dass es bei der allgemeinen Erhöhung der wissenschaftlichen Anforderungen als wünschenswerth erscheine, von den zum Studium der Veterinärkunde Zuzulassenden, eine abgeschlossene Vorbildung zu verlangen, die nur durch Absolvirung einer höheren Lehranstalt ermöglicht werde, sie ist daher der Meinung, dass keinenfalls eine Herabsetzung der Ansprüche, wohl aber eine Erhöhung derselben wünschenswerth sei, und hat einstimmig beschlossen:

> „der Reichstag wolle die Erwartung aussprechen, dass die Anforderungen an die Vorbildung der Thierärzte nicht herabgesetzt werden, im Uebrigen aber die Petitionen betreffend die Erhöhung dieser Anforderungen, den verbündeten Regierungen zur Erwägung überweisen."

Thierärztliche Approbationen im Prüfungsjahr 1892/93.

(Vergl. B. T. W. 1893 pg. 146).

In No. 8 d. B. T. W. d. J. ist die Namenliste der im Prüfungsjahr 1892/93 approbirten Thierärzte veröffentlicht worden. Ihre Ergebnisse sollen hierunter zusammengestellt werden.

Die Gesammtzahl der Approbirten beträgt 196 und entspricht somit genau der Zahl des Vorjahres. An den beiden preussischen Hochschulen erwarben 137 Thierärzte (gegen 129 im Vorjahre) die Approbation, also über zwei Drittel der Gesammtheit. An dem übrigen Drittel sind die Hochschulen zu München, Dresden und Stuttgart fast gleichmässig betheiligt, wobei Dresden eine Verringerung, 16 gegen 28, aufweist. Auf Berlin allein kommen 108 Approbationen = 55 pCt. der Gesammtzahl (wie im Vorjahr, vergl. B. T. W. 1893 pg. 621).

Unter den 196 Approbirten waren aus Preussen 128 = 65 pCt. (Vorjahr 114); Bayern 19; Baden 13; Kgr. Sachsen 12; Mecklenburg, Oldenburg, Hamburg 7; thüringische Staaten 6; Elsass-Lothringen 4; Grossherzogth. Hessen 3; Braunschweig 2; Württemberg 2. Ausländer wurden nicht approbirt.

Die 128 Preussen vertheilen sich folgendermaassen auf die Provinzen: Brandenburg und Hannover je 16; Schlesien 15; Sachsen, Westfalen und Pommern je 11; Schleswig 9; Westpreussen 9;

Posen und Hessen je 7; Ostpreussen und Rheinprovinz je 6; bei 5 war die Lage des Geburtortes nicht genau angegeben.

Auf den preussischen Hochschulen wurden 119 Preussen und 18 Nichtpreussen approbirt; letztere stammten aus Staaten ohne eigne thierärztliche Hochschule (5 aus Baden). 2 Preussen erwarben in München, 2 in Dresden, 3 in Stuttgart und 1 in Giessen die Approbation.

In München wurden 16 Bayern, 2 Preussen und 1 Badenser approbirt; in Dresden 11 Sachsen, 3 Preussen, 2 Thüringer; in Giessen 3 Hessen, 1 Preusse, 1 Oldenburger; in Stuttgart endlich nur 2 Württemberger, dagegen 7 Badenser, 3 Elsässer, 3 Preussen, 3 Bayern, 1 Sachse. Die Zahl der in Stuttgart approbirten und überhaupt die Thierheilkunde studirenden Württemberger war auch in den Vorjahren auffällig gering.

Viehversicherung in Bayern.

Die Kammer der Abgeordneten von Bayern nahm einstimmig den Antrag des Ausschusses an, der dahin geht, eine staatlich geleitete Viehversicherungsanstalt auf Gegenseitigkeit zu errichten. Pferde bleiben davon ausgeschlossen. Der Minister des Innern, Freiherr v. Feilitzsch, sicherte die baldige Einbringung eines entsprechenden Gesetzentwurfes zu.

Verzeichniss der Vorlesungen und practischen Uebungen an der Königlichen Thierärztlichen Hochschule zu Berlin

im Sommer-Semester 1894.

1. Müller, Geheimer Regierungs-Rath, Professor: Zoologie, Montag von 7—8 und von 9—10 Uhr, Mittwoch, Donnerstag, Freitag und Sonnabend von 7—8 Uhr Vormittags, 6stündig. Demonstrationen im zoologischen Museum, Dienstag von 1—2 Uhr Nachmittags, 1stündig. Anatomie des Nervensystems und der Bewegungsorgane, Dienstag, Mittwoch und Freitag von 4—5 Uhr Nachmittags, 3stündig.

2. Dr. Schütz, Professor: Allgemeine Pathologie, täglich von 10—11 Uhr Vormittags, 6stündig. Pathologisch-anatomische Demonstrationen, Montag, Dienstag und Mittwoch von 8—9 Uhr Vormittags, 3stündig. Pathologisch-histologische Uebungen in Gemeinschaft mit Repetitor Casper, täglich von 12—2 Uhr Nachmittags.

3. Dr. Dieckerhoff, Professor: Gerichtliche Thierarzneikunde, Dienstag, Mittwoch, Donnerstag, Freitag und Sonnabend von 7—8 Uhr Vormittag, 5stündig. Klinik für grössere Hausthiere, Abtheilung für innere Krankheiten und Gewährmängel, täglich von 10—12 Uhr Vormittags und von 4—5 Uhr Nachmittags.

4. Dr. Munk, Professor: Physiologie I, Dienstag, Mittwoch, Freitag von 9—10 Uhr Vormittags und Donnerstag von 9—11 Uhr Vormittags, 5stündig.

5. Dr. Möller, Professor: Allgemeine Chirurgie und Akiurgie, Montag, Dienstag, Mittwoch von 8—9 Uhr, Donnerstag von 7 bis 9 Uhr und Freitag von 8—9 Vormittags, 6stündig. Klinik für grössere Hausthiere, Abtheilung für äussere Krankheiten, täglich von 10—12 Uhr Vormittag und von 4—5 Uhr Nachmittags.

6. Dr. Pinner, Professor: Anorganische Chemie, Montag von 10—12 Uhr, Mittwoch und Donnerstag von 9—11 Uhr Vormittags, 6stündig. Organische Chemie, Dienstag von 7—9 Uhr und Sonnabend von 8—10 Uhr Vormittags, 4stündig. Chemische Uebungen in Gemeinschaft mit dem Assistenten der Chemie Dr. Knudsen, Montag von 2—6 Uhr, Dienstag von 4—6 Uhr, Mittwoch von 4 bis 6 Uhr und Freitag von 2—6 Uhr Nachmittags.

7. Eggeling, Professor: Exterieur- und Gestütkunde, Donnerstag von 9—10 Uhr, Freitag und Sonnabend von 7—8 Uhr Vormittags, 3stündig. Seuchenlehre und Veterinär-Polizei, Montag, Dienstag, Donnerstag und Freitag von 6—7 Uhr Vormittags, 4stündig. Geburtshilfe, Donnerstag, Freitag und Sonnabend von 8—9 Uhr Vormittags, 3stündig. Propädeutik der ambulatorischen Klinik, Montag und Dienstag von 9—10 Uhr Vormittags. Ambulatorische Klinik.

8. Dr. Fröhner, Professor: Pharmacologie, Materia medica, Toxicologie I nebst Receptirkunde, Montag, Dienstag, Mittwoch von 7—8 Uhr und Donnerstag von 9—10 Uhr Vormittags, 4stündig. Allgemeine Therapie, Sonnabend von 9—10 Uhr Vormittags, 1stündig. Klinik für kleinere Hausthiere, täglich von 10—12 Uhr Vormittags und von 4—5 Uhr Nachmittags.

9. Dr. Schmaltz, Professor: Histologie, Montag, Dienstag, Mittwoch und Freitag von 12—1 Uhr Nachmittags, 4stündig. Histologische Uebungen in Gemeinschaft mit Prosector Marks, Montag, Dienstag, Mittwoch, Freitag und Sonnabend von 10 bis 12 Uhr Vormittags. Topographische Anatomie, Mittwoch und Freitag Vormittags von 9—10 Uhr, 2stündig.

10. Dr. Ostertag, Professor: Diätetik, Montag, Dienstag und Sonnabend von 3—4 Uhr Nachmittags, 3stündig. Thierische Parasiten, Sonnabend von 9—10 Uhr Vormittags, 1stündig. Sanitätspolizeiliche Milchkunde, Donnerstag Vormittag von 9 bis 10 Uhr, 1stündig. Poliklinik für grössere Hausthiere, täglich von 10—12 Uhr Vormittags und von 4—5 Uhr Nachmittags. Uebungen am Hufe, in Gemeinschaft mit Repetitor van Straaten, täglich von 4—6 Uhr Nachmittags.

11. Dr. Wittmack, Geheimer Regierungs-Rath, Professor: Botanik, Montag, Mittwoch, Donnerstag und Freitag von 8 bis 9 Uhr Vormittags, 4stündig. Botanische Excursionen, Sonnabend Nachmittags.

12. Dr. Börnstein, Professor: Physik, Dienstag, Mittwoch und Donnerstag von 3—4 Uhr Nachmittags, 3stündig.

13. Dr. Werner, Professor: Rindviehzucht, Montag und Dienstag von 12—1 Uhr Nachmittags, 2stündig. Schweinezucht, Sonnabend von 12—1 Uhr Nachmittags, 1stündig.

14. Marks, Prosector: Histologische Uebungen in Gemeinschaft mit Professor Dr. Schmaltz. Repetitionen über Osteologie, 2stündig.

15. Schaumkell, Repetitor: Assistenz in der medicinischen Klinik.

16. Casper, Repetitor: Pathologisch-histologische Uebungen in Gemeinschaft mit Professor Dr. Schütz.

17. van Straaten, Repetitor: Assistenz in der chirurgischen Klinik. Uebungen am Hufe in Gemeinschaft mit Professor Dr. Ostertag.

18. Dr. Knudsen, Assistent der Chemie: Chemische Uebungen in Gemeinschaft mit Professor Dr. Pinner.

19. Dr. Eschbaum, Apotheker: Pharmaceutische Uebungen, täglich von 10—12 Uhr Vormittags und von 4—5 Uhr Nachmittags.

Vorlesungen an der Königlichen Thierärztlichen Hochschule zu Hannover.

Sommersemester 1894. Beginn am 2. April.

Director, Geheimer Regirungsrath, Medicinalrath, Professor Dr. Dammann: Seuchenlehre und Veterinär-Polizei, Diätetik. —

Professor Dr. Lustig: Allgemeine Chirurgie, Untersuchungsmethoden, Allgemeine Therapie, Spitalklinik für grosse Hausthiere. —

Professor Dr. Rabe: Allgemeine Pathologie und allgemeine pathologische Anatomie, Spitalklinik für kleine Hausthiere, Obductionen und pathologisch-anatomische Demonstrationen, Pflanzliche Parasiten, Fleischbeschau mit Uebungen. —

Professor Dr. Kaiser: Operationslehre, Geburtshülfe mit Uebungen am Phantom, Geschichte der Thierheilkunde, Ambulatorische Klinik. —

Professor Tereg: Physiologie I, Arzneimittellehre und Toxikologie. —

Professor Dr. Arnold: Organische Chemie, Receptirkunde, Pharmaceutische Uebungen, Uebungen im chemischen Laboratorium. —
Professor Boether: Anatomie der Sinnesorgane, Histologie und Embryologie, Histologische Uebungen, Allgemeine Anatomie, Osteologie und Syndesmologie. —
Professor Hess: Botanik. —
Lehrer Geiss: Uebungen am Huf. —
Sanitätsrath Dr. med. Esberg: Ophthalmoskopischer Cursus. —

Nähere Auskunft ertheilt auf Anfrage unter Zusendung des Programms

Die Direction.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Verbreitung der Rotzkrankheit im Deutschen Reiche im Jahre 1892.

Nach dem 7. Jahresbericht über die Verbreitung von Thierseuchen im Deutschen Reich, bearbeitet im Kaiserlichen Gesundheitsamt (Verlag von Julius Springer in Berlin), ist die Rotzkrankheit im Berichtsjahre, sowohl was die Zahl der Erkrankungsfälle und die Verluste an Pferden betrifft, als auch hinsichtlich ihrer räumlichen Verbreitung erheblich zurückgegangen Es sind ferner weniger Pferde in den neu betroffenen Gehöften gefährdet gewesen als im Vorjahre, und am Schlusse weniger Kreise etc., Gemeinden etc. und Gehöfte verseucht geblieben als bei Beginn des Jahres.

Als erkrankt sind 823 Pferde gemeldet gegen 981 im Vorjahre. Die Fälle vertheilen sich auf 14 Staaten (12 im Vorjahre), 53 Regierungs- etc. Bezirke (50), 168 Kreise etc. (204). Gefallen 50 Pferde (55), getödtet 1026 (1296), davon auf polizeiliche Annung 990 (1244), auf Veranlassung der Besitzer 36 (52). Von den auf polizeiliche Anordnung getödteten Pferden, unter denen 56 in seuchenfreien Beständen sich befanden, wurden 304 = 29,1% (359 = 28,9%) bei der Section frei von Rotz befunden. In den 251 (426) während des Berichtsjahres betroffenen Gehöften waren 2275 (2933) Pferde vorhanden. Von der Seuche gänzlich verschont geblieben sind wie im Vorjahre Oldenburg, Sachsen-Altenburg, Schwarzburg-Rudolstadt, Waldeck, Reuss ä. L., Reuss j. L., Schaumburg-Lippe, Lübeck; ausserdem Sachsen-Coburg-Gotha, Anhalt, Schwarzburg-Sondershausen und Bremen. Innerhalb der betroffenen Staaten sind Seuchenfälle nicht gemeldet aus 16 Regierungs- etc. Bezirken, und zwar aus 8 preussischen (10 im Vorjahre), 2 bayerischen (1), 1 sächsischen (1), 1 württembergischen (0), 2 badischen (4), 2 hessischen (3), sowie aus 806 Kreisen etc. Ueberhaupt von der Seuche betroffen wurden 168 = 16,3% (19,8%) sämmtlicher Kreise etc.

Am meisten betroffen ist der östliche Theil des Reichs, verhältnissmässig wenig der nordwestliche. Beim Vergleich mit dem Vorjahre ergiebt sich, dass die Seuche eine geringe Zunahme nur in den Gebieten zwischen Oder und Elbe, ferner zwischen dieser und der Weser erfuhr. Besonders längs der östlichen Grenze in Preussen, sowie auch in Süddeutschland ist die Seuche im allgemeinen zurückgegangen. Nur in wenigen Kreisen Oberschlesiens und der Provinz Posen, vereinzelt auch weiter nördlich, sind mehr Rotzfälle vorgekommen. Die Zahl der östlich der Oder belegenen verseuchten Kreise etc. beträgt diesmal nur 10 gegen 20 im Vorjahre, und südlich des Mains 6 gegen 9. Hohe Erkrankungsziffern weisen nach wie im Vorjahre die Regierungsbezirke Oppeln, Marienwerder, Bromberg, Posen, Potsdam, Gumbinnen und Königsberg; ausserdem Danzig, Arnsberg, Stettin und Trier. Von Kreisen etc. sind in dieser Hinsicht zu nennen: Schubin, Hamm, Schmiegel, Berlin, Ottweiler, Schwetz und Niederbarnim.

Auf je 10000 Pferde nach dem Stande vom 10. Januar 1883 kommen im Reich 2,34 rotzkranke gegen 2,78 im Vorjahre, desgleichen 3,05 gefallene oder getödtete gegen 3,84 im Jahre 1891. — Eine Einschleppung der Seuche aus dem Auslande hat mehrfach stattgefunden. So aus Russland, aus Oesterreich-Ungarn, Frankreich und Belgien. In verschiedenen Fällen wurde die Seuche durch thierärztliche Beaufsichtigung der Pferdemärkte, Pferdeschlächtereien und Abdeckereien, ferner bei der Vormusterung der Pferde für die Mobilmachung und Viehversicherung, sowie auf offener Strasse ermittelt. Mehrfach ist zur Sicherstellung der Rotzdiagnose in grösseren verseuchten Pferdebeständen das aus der Reinkultur von Rotzbacillen hergestellte Malleïn mit Erfolg verwendet worden.

Verbreitung von Thierseuchen im Deutschen Reiche excl. Preussen Januar 1894.

(Im Kaiserlichen Gesundheitsamte nach amtlichen Mittheilungen zusammengestellt; für Braunschweig liegen Nachweisungen nur über Maul- und Klauenseuche vor.)

Der Rotz (Wurm) wurde festgestellt in je einem Gehöft der Bezirke Neuburg a. D. (Scwaben), Böblingen (Neckarkeis) und Dermbach (Sachsen-Weimar).

Die Maul- und Klauenseuche hat im Königreich Sachsen, im Landescommissärbezirk Freiburg, in Braunschweig und Anhalt, sowie im Unter- und Ober-Elsass etwas zugenommen, dagegen ist sie in Lothringen erheblich zurückgegangen. Die Seuche herrschte am Schlusse des Berichtsmonats nachweislich in den bayerischen Regirungsbezirken Oberbayern, Pfalz, Oberpfalz, Mittelfranken, Unterfranken und Schwaben, in den sächsischen Kreishauptmannschaften Bautzen, Dresden und Zwickau, im württembergischen Donaukreis, in den badischen Landescommissärbezirken Freiburg und Mannheim, in den hessischen Provinzen Ober- und Rheinhessen, in Mecklenburg-Schwerin, Braunschweig, Sachsen-Meiningen, Anhalt, Reuss j. L., im Unter- und im Ober-Elsass. Die meisten Gemeinden blieben Ende Januar verseucht im Ober-Elsass (15). (In den gesperrt gedruckten Verwaltungsgebieten war am Monatsschlusse nachweislich nur je eine Gemeinde betroffen.)

Lungenseuchefälle sind nicht gemeldet worden.

Ausbrüche der Schafräude sind in drei Gemeinden von Oberfranken, sieben von Mittelfranken, einer von Schwaben, vier von Oberhessen, einer des Herzogthums Oldenburg, zwei von Anhalt, je einer des Unter- und des Ober-Elsass ermittelt.

Novelle zum Reichs-Viehseuchengesetz.

Der Bericht der Commission für Berathung des Entwurfs der Gesetznovelle ist dem Reichstag zugestellt worden. Da die Vorschläge der Commission vom Plenum angenommen werden dürften, so soll hier von einer genaueren Mittheilung abgesehen und die ganze Novelle nach ihrer Annahme durch den Reichstag publicirt werden.

Herauszuheben sind aus den Commissionsvorschlägen zur Modification der Regierungsvorlage: die Unterstellung der Schlachthäuser unter die veterinärpolizeiliche Aufsicht der beamteten Thierärzte, die Verweisung der Anordnung von Schutzimpfungen in Verbindung mit Entschädigung von Impfverlusten an die Instanz der Landesgesetzgebung sowie eine Resolution, die Re-

gierung um strengste Massregeln gegen die jeweilige Einschleppungsgefahr der Maul- und Klauenseuche aus Grenzländern zu ersuchen, und endlich auch Anordnungen zu treffen gegen die Möglichkeit, dass Thierärzte, die einen Seuchenstall besucht haben, die Krankheit verschleppen.

Einfuhrverbote.

Aachen: 13. Febr. 1894. Verbot der Einfuhr von Wiederkäuern und Schweinen aus der holländischen Provinz Limburg.

Mit Rücksicht auf den Ausbruch der Maul- und Klauenseuche in der holländischen Provinz Limburg wird ...... mit Genehmigung des Herrn Ministers für Landwirthschaft, Domänen und Forsten für den Regierungsbezirk Aachen verordnet, was folgt:

§ 1. Die Einfuhr von Schweinen aus der holländischen Provinz Limburg wird bis auf weiteres gänzlich verboten.

§ 2. Die zur Einfuhr von Rindvieh zu Zuchtzwecken aus Holland ertheilten besonderen Genehmigungen verlieren ihre Gültigkeit, soweit es sich um Rindvieh aus der Provinz Limburg handelt.

§ 3. ...... Verbotswidrig eingeführte Thiere unterliegen der Einziehung.

§ 4. Diese Verordnung tritt mit dem Tage der Verkündigung in Kraft.

Der Regierungs-Präsident.

Aachen: 7. Febr. 1894. Aufhebung des Verbots der Einfuhr von überseeischer, die Niederlande nur transitierender roher Wolle.

Auf Grund ...... wird mit Genehmigung des Herrn Ministers für Landwirthschaft, Domänen und Forsten für den Regierungsbezirk Aachen verordnet, was folgt:

§ 1. Die diesseitige Verordnung vom 17. Dezember 1892 (Amtsblatt Stück 59 S. 479), betreffend das Verbot der Einfuhr von frischen Fellen, Klauen etc. der Wiederkäuer aus dem Königreich der Niederlande, wird insoweit abgeändert, als die Einfuhr von überseeischer, die Niederlande nur transitierender roher Wolle bis auf weiteres gestattet ist. Durch diese Anordnung werden die für die Einfuhr von Wolle holländischen Ursprungs bestehenden Bestimmungen nicht berührt.

Der Regierungs-Präsident.

Baden. Das Grossherzogl. Ministerium des Innern hat wegen starker Verbreitung der Maul- und Klauenseuche in Frankreich die Ein- und Durchfuhr von Rindern, Schafen, Ziegen und Schweinen aus Frankreich über die Schweiz auf Grund des § 7 des Reichsgesetzes vom 23. Juni 1880, betreffend die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen, mit Wirkung vom 8. Februar ab bis auf Weiteres verboten. (Gleiches Verbot für Elsass-Lothringen s. B. Titel Nr. 7, pag. 83.)

Elsass-Lothringen, 14. Februar 1894. Einfuhrverbot gegen Oesterreich.

Das bereits erfolgte Verbot der Einfuhr von Schweinen aus der Contumaz-Anstalt zu Bielitz-Biala (vergl. B. T. W. Nr. 8 pg. 96, 97) ist auch auf die Contumaz-Anstalt zu Wiener Neustadt ausgedehnt worden.

Fleischschau und Viehverkehr.

Handel mit gefrornem Fleisch.

Ueber den Handel mit gefrornem Fleisch macht die Fleischerzeitung folgende Mittheilungen: Im Jahre 1893 wurden aus Australien, Neuseeland, den La Plata-Staaten etc. in London eingeführt 3 905 000 gefrorne Schafe und 171 640 gefrorne Rindsviertel. Dieser bedeutende Import hat sich in 13 Jahren entwickelt. In London ist ein grossartiges Centraldepot zur Lagerung und weiteren Behandlung dieser gewaltigen Fleischmassen errichtet. Die Eingänge zu seinen Räumen befinden sich im sechsten Stockwerk und sind nur von aussen mittelst Fahrstühlen zu erlangen, auch besitzen die Aussenwände gar keine Fenster, die Beleuchtung ist vielmehr lediglich durch electrisches Licht bewirkt. Diese Einrichtungen sind getroffen, um die im Magazin erzeugte kalte Luft möglichst zu erhalten (von der durch zu ebner Erde gelegene Thore und ebenso durch Fenster sehr viel nach aussen entweichen würde). Die Gebäude liegen am Themse-Ufer und die Thiere werden durch Ketten-Elevatoren direct von den Schiffen ebenfalls bis ins sechste Stockwerk emporgewunden. (Leistungsfähigkeit: 1500 Hammel in der Stunde.)

Im Inneren wird der Verkehr zwischen den Stockwerken ebenfalls nur durch Fahrschachte vermittelt. Die Temperatur beträgt ca. —20° Fahrenheit. Die Thiere sind, in Leintücher gehüllt, so an den Wänden aufgestapelt, dass die aus Röhren entströmende kalte Luft zwischen ihnen hindurchstreichen muss. Es ist Raum für 250 000 Schafe vorhanden. Oft lagern Transporte monatelang, sodass von einem nothgedrungenen Verkauf bei beschränktem Absatz keine Rede ist.

Die Kälte in den Gefrierkammern wird erzeugt, indem man Ammoniak comprimirt und in diesem comprimirten Zustande durch ein Röhrensystem treibt, dessen Röhren sich immer mehr verengen, bis das comprimirte Ammoniak schliesslich eine Oeffnung von Nadelöhr-Weite passirt, dann aber in ein Rohr von erheblich bedeutenderen Dimensionen gelangt. In diesem letzteren findet naturgemäss plötzliche Ausdehnung des Ammoniak und damit ebenso plötzliche Abkühlung der in dem Rohre gleichfalls enthaltenen atmosphärischen Luft statt. Die kalte Luft wird dann vermittelst eines Druckapparates den Lagerräumen zugeführt und in dieselben ausgeströmt.

Die Ausladezeit behufs Versendung auf die Märkte ist von 11 Uhr Nachts bis 6 Uhr Morgens. Der Preis des Fleisches stellt sich von Australien für den Londoner Importeur auf nahezu 4 d für das Pfund, wovon 2 d auf den Ankaufspreis kommen.

Auf Neuseeland allein existiren 22 Etablissements für das Ausschlachten und Eingefrieren von Schafen. 88 Dampfer mit Refrigatorapparaten vermitteln den Verkehr mit Australien-Neuseeland und können zusammen 6,7 Millionen gefrorne Hammel verladen.

Fleischconsum in Wien 1893.

Im Jahre 1893 wurden in Wien geschlachtet 224 431 Rinder 378 051 Schweine, 18 463 Pferde. Ferner wurden zum Verbrauch eingeführt 264 406 Kälber, 347 182 Schafe und Lämmer, 11 Millionen kg Rindfleisch, 1 110 000 kg Kalbfleisch, 303 000 kg Schaffleisch und 1 905 000 kg Schweinefleisch. Als gesundheitsschädlich wurden auf thermochemischem Wege beseitigt: 11 Pferde, 411 Rinder, 382 Kälber, 294 Schafe, 3716 Schweine, 1668 Stück Geflügel, 720 Stck. Wildpret, 3646 unausgetragene Föten, eine grosse Menge Fische, sowie rund 125 000 kg Fleisch und eine grosse Anzahl einzelner Organe. Wegen generalisirter Tuberculose wurden 81 Rinder und 2 Schweine, wegen localer Tuberculose 3193 Organe, wegen Finnen 2 Rinder und 1942 Schweine beseitigt.

Verfügung des K. Regierungspräsidenten zu L., die pensionsberechtigte Anstellung der Schlachthausthierärzte betreffend.

Ein Magistrat in der Prov. Schl. hatte dem von ihm angestellten Schlachthofinspektor gekündigt, diese Kündigung indessen auf Veranlassung der vorgesetzten Behörde wieder zurücknehmen müssen. Der Magistrat leitete nunmehr das Disciplinarverfahren gegen den Schlachthofinspektor ein. Hierauf folgte eine Verfügung des Regierungspräsidenten, welcher Nachstehendes zu entnehmen ist:

Wie das Oberverwaltunsgericht in einer Entscheidung vom 20. November 1881 (Entscheidungen, Band XXII, Seite 27, ff.) hervorhebt, müssen diejenigen Beamten, welche im städtischen Betriebe angestellt sind, alsdann auf Lebenszeit angenommen werden, wenn mit ihrem Amte die Wahrnehmung obrigkeitlicher Befugnisse verbunden ist, oder der Betrieb, in welchem sie thätig sind, nicht zu den „gewerblichen" Betrieben der Stadtgemeinde, d. h. zu denjenigen gehört, welche auf Erzielung einer Rein-Einnahme für die Stadt gerichtet sind.

Was zunächst die letztere Bedingung anbetrifft, so ist nach § 5 des Schlachthausgesetzes vom 18. März 1868 und 9. März 1891 das Erzielen eines Ueberschusses von dem Schlachthofbetriebe überhaupt unzulässig, und ist daher der letztere nicht als „gewerblicher“ Betrieb der Stadtgemeinde anzusehen.

Mit dem Amte des Schlachthof-Vorsteher sind aber auch sehr bedeutende und wichtige obrigkeitliche Befugnisse verbunden, z. B. das Freigeben des Fleisches zum Verkauf, das Verweisen auf die Freibank u. s. w. Hiernach ist es unzweifelhaft, dass die Anstellung der Schlachthof-Verwalter auf Lebenszeit erfolgen muss und dass die Zufügung einer Kündigungsfrist bei der Anstellung keine rechtliche Bedeutung hat, vielmehr als nicht geschehen zu betrachten ist. (cfr. O. V. G. Entscheidungen, Band XII, Seite 48, ff.) Bezüglich des Disciplinarverfahrens hat das Oberverwaltungsgericht in einer neuerlichen Entscheidung den Grundsatz ausgesprochen, dass das Disciplinarverfahren nicht dazu bestimmt sei, bei der Wahl oder der Berufung eines Gemeindebeamten vorgekommene Missgriffe wieder gut zu machen.

(Aus der Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene.)

Gerichtsentscheidungen.

Als „frisches“ Fleisch im Sinne des § 5 des Regulativs für die Stadt Crefeld vom 30. Januar 1885 ist alles nicht eingepökelte oder sonst conservirte Fleisch anzusehen, also auch Fleisch, welches nur oberflächlich gesalzen ist.

Urtheil des Königl. preuss. Kammergerichts vom 20. April 1893 wider den Metzger W. zu O.

Der Angeklagte hatte am 11. October 1892 auf dem Wochenmarkt zu Crefeld ein Stück Fleisch feilgehalten, das von einem am 8. October 1892 in einem anderen Orte geschlachteten Schweine errührte, ohne dass ersteres in dem Crefelder Schlachthause noch besonders untersucht worden war. Er wurde deshalb vom Schöffengericht Crefeld wegen Uebertretung des § 5 des Regulativs für die Stadt Crefeld vom 30. Januar 1885 in Verbindung mit dem Gesetz vom 18. März 1868 und § 17 des Gesetzes vom 9. März 1881 zu 6 Mk. Geldstrafe, event. 2 Tagen Haft verurtheilt, und diese Entscheidung wurde vom Landgericht Crefeld als Berufungsgericht und vom Kammergericht als Revisionsgericht aufrecht erhalten.

§ 5 des gedachten Regulativs bestimmt: „Alles in den Stadtbezirk eingeführte frische Fleisch ist, bevor es feilgeboten oder in Gast- und Speisewirthschaften zum Genusse zubereitet wird, einer Untersuchung durch obrigkeitlich bestellte Sachverständige (Fleischbeschauer) zu unterwerfen. Die Untersuchungsstelle befindet sich im Städtischen Schlachthause.“

Es fragte sich, ob das vom Angeklagten feilgehaltene Fleischstück als „frisches“ Fleich zu erachten war, ungeachtet der Thatsache, dass es vom Angeklagten einer oberflächlichen Salzung unterzogen war. Alle drei Instanzen haben diese Frage bejaht. Das Schöffengericht und das Landgericht erwogen: Nach dem Sprachgebrauch gelte Fleisch, das am 8. October geschlachtet sei und am 11. October verkauft werde, nach wie vor als frisches Fleisch; diese Eigenschaft werde dem Fleisch durch eine Salzbehandlung von einigen Tagen nicht genommen; diese Salzung habe nur die äussere Oberfläche beeinflusst, dagegen das Innere unberührt und vollständig frisch gelassen, und deren Folgen hätten durch Einlegen des Fleisches in Wasser leicht wieder beseitigt werden können. Das Kammergericht hat diese Ansicht gebilligt und grundsätzlich ausgesprochen: Unter frischem Fleisch im Sinne des Regulativs sei nicht blos frisch ausgeschlachtetes, sondern auch in frischem Zustande befindliches Fleisch im Gegensatz zu eingepökeltem oder durch sonstige Präservation gegen rasches Verderben geschütztem Fleische zu verstehen; oberflächlich gesalzenes Fleisch bleibe frisches Fleisch.

Personalien.

Ernennungen: Die Thierärzte Walther aus Böblingen, Witte aus Putbus und P. v. Gerhardt aus Stadtlauringen (Unterfranken) zu Schlachthaus-Inspektoren zu Ludwigsburg bezw. Neuruppin bezw. Osterode ernannt.

Niederlassungen: Thierarzt Hupfauf hat sich in Hürben (B.-A. Krumbach) niedergelassen.

In der Armee: Kadelbach, Rossarzt vom Art.-Reg. No. 7 auf Antrag mit Pension in den Ruhestand versetzt. Peters, Ober-Rossarzt d. Landw. 1. Aufgebots der Abschied bewilligt.

Vacanzen.

Departementsthierarztstellen: Wiesbaden. Bew. bis 15. März. — Gumbinnen (noch nicht ausgeschrieben). —

Kreisthierarztstellen: a) Neue Vacanzen: R.-B. Aachen: Heinsberg 1200 M. (davon 300 M. Krz. und 300 M. für Körungen; eine Grenzstation). Bew. bis 13. März an das Landrathsamt. — R.-B. Frankfurt: Landsberg a. W. Bew. bis 8. März; Sorau. Bew. bis 20. März. — R.-B. Koblenz: Adenau und Ahrweiler mit dem Wohnsitz in Neuenahr **1400 M.** (300 M. widerrufl. Staatsz., 600 M. Krz.). Bew. b. 1. März; Neuwied Bew. b. 1. März. — R.-B. Liegnitz: Bolkenhain (erneut ausgeschrieben) 900 M. davon 300 M. Krz. — Hoyerswerda. Bew. bis 1. März. — R.-B. Münster: Steinfurt mit Amtssitz in Burgsteinfurt, **1820 M.** davon 420 M. Krz., 200 M. vom landwirthschaftl. Kreisverein, 600 M. von der Stadt Burgsteinfurt für Beaufsichtigung des Schlachthauses, 48 Viehmärkte im Kreise.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte: Vacanzen aus 1893: R.-B. Arnsberg: Hattingen. — R.-B. Posen: Schmiegel und Kosten mit Wohnsitz in Kosten.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Aachen: Dir. 3600—5100 M., freie Wohnung und Heizung, nach 2jähriger Probezeit definitive Anstellung, Pensionsberechtigung, Bew. an Oberbürgermeister Geh. Reg-R. Pelzer — Braunschweig: 2. Thierarzt zum 1. April. — Danzig: Director zum 1. September. 4000 M., freie Wohnung etc. Bew. bis 14. März. — Friedrichstadt: Fleischbeschauer zum 1. April, 1000 M. Bew. bis 10. März an den Bürgermeister. — Koschmin: Inspector, ca. 1500 M. Einnahme, freie Wohnnng etc. — Metz: Inspector für die Garnisonschlächterei zum 1. April. Bew. an den Commandantur. — Oberglogau: Verwalter zum 1. April, 1900 M., freie Wohnung etc., 300 M. Caution. Bew. bis 10. März an den Magistrat. — Polzin: Polizeithierarzt zum 1. Mai, 1200 M. Bew. an den Magistrat. — Potsdam: Director zum 1. April. 3000 M., freie Wohn. etc. Bew. bis 1. März. — Thorn: 2. Thierarzt, Gehalt ca. 2000 M. Bew. bis 1. März. — Zeitz: Thierarzt zum 1. April, 2400—3000 M. Bew. bis 28. Februar. —

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Köthen, zum 1. Juli (2400 M. freie Wohn. etc. -- Spandau zum 1. April (2400 M., freie Wohn. etc. vierjährige Probezeit.)

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Böblingen. — Hilders. — Jacobshagen (Pomm.). — Kotzenau. — Krappitz. — Linnich (Kreis Jülich). — Löffingen. Nassau: 500 M. Fix. Bewerber an den Bürgermeister. — Oppersdorf: Thierarzt, Näheres durch Amtsvorst. Lorenz. — Pitschen. — Pritzerbe. — Schlichtingsheim: Thierarzt. Auskunft Güterdirector Gebauer in Nieder - Heyersdorf bei Schlichtingsheim. — Zinten. — Züllichau: (Ausk. Apotheker Lehmann). — Zülz. — 1894 bekannt gegebene: Markdorf (Hessen) Fixum 1000 M. — Osthofen Grossh. Hessen (durch Ableben des bisher. Thierarztes), event. Gemeinderemuneration. Bew. beim Bürgermeister Rissler. Rhinow bei Rathenow (Thierarzt, Ausk. Apotheker Capelle).

Besetzt: Sanitätsthierarztstellen zu Ludwigsburg, Neuruppin Osterode.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 971) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. **№ 10.** Ausgegeben am 8. März.

Inhalt: **Krichels**: Ueber Belgiens Pferdezucht. — **Ortenberger**: Erfolgreiche Operation eines Bauchbruches bei einer hochträchtigen Ziege. — **Referate**: Strebel: Ueber Krankheiten des Zitzenkanals. — Fröhner: Heilung von Amaurosis durch Strychnin. — Semmer: Gutartige und heilbare Formen des Rotzes. — Hofmeister: Untersuchungen über Verdauungs- und Nahrungsmittelfermente. — Kleine Mittheilungen über Instrumente. — Tagesgeschichte — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Gerichtsentscheidungen. — Personalien. — Vacanzen.

Ueber Belgiens Pferdezucht.

Von
Krichels-Düren
Kreisthierarzt.

Die Pferdezucht ist für Belgien der wichtigste Zweig der Landwirthschaft und wird daselbst mit einer Umsicht betrieben, die alles Lob verdient. — Nicht allein von Seiten der Züchter, sondern auch von Seiten des Staates werden alle Hebel in Bewegung gesetzt, um der Zucht dienlich zu sein; wie wäre es aber auch sonst möglich, dass ein so kleines Ländchen im Stande ist, eine solche Unmasse von Pferden nach dem Auslande zu exportiren, ohne dass Pferde eingeführt werden, d. h. kaltblütige (nur in einem geringen Grade aus Frankreich). Im Jahre 1887 betrug die Ausfuhr nach Preussen allein 21 555 Stück.

Die Gesammt-Aus- und Einfuhr nach Preussen aus allen Ländern betrug

	Einfuhr	Ausfuhr	Mehr-Einfuhr
1888 . . .	87 060	11 590	75 410
1889 . . .	84 353	9 201	75 131
1890 . . .	83 506	9 532	73 974
1891 . . .	90 129	8 869	81 260
1892 . . .	82 155	8 895	73 160
			378 935

Schlägt man nun jedes Pferd nur zu 600 M. an, eine Summe, die jedoch zu gering ist, so macht dies eine Summe von 227 350 000 M. aus, und von dieser Summe wandert, gering veranschlagt, die Hälfte nach Belgien. Belgien liefert seine Pferde nicht allein nach Preussen, sondern nach aller Herrn Länder, und in den letzten Jahren sogar nach Amerika. Gerade die Amerikaner bezahlen die höchsten Preise.

Zum Zwecke des Ankaufes schwerer Pferde für die Fabriken Eschweiler und Stolberg hat Reff 35 Jahre lang Belgien nach allen Richtungen hin durchreist und ist mit der dortigen Pferdezucht genau bekannt. — Vor ca. 30—35 Jahren bezahlte man für ein tadelloses, schweres, 5—6 Jahre altes Pferd nur 700—800 Frcs., und heute bezahlt man für ein ähnliches Pferd 2000—3000 Frcs. Wenn man diese Preise berücksichtigt und die grosse Anzahl Pferde bedenkt, die Belgien exportirt, so sind die grossen Vortheile, die dieses Land erzielt, leicht zu berechnen. Wenn man ferner bedenkt, dass das schwere belgische Pferd schon mit 1½ Jahr zur leichten Arbeit verwandt werden kann, mithin sein Futter zu verdienen im Stande ist, so macht auch dies einen unberechenbaren Vortheil aus. In Belgien ist aber auch jeder Landwirth Pferdezüchter und Handelsmann. Professionirte Pferdehändler giebt es dort nicht oder doch sehr wenig, dagegen eine Unmenge Makler. Dieselben erhalten dort von jedem abgeschlossenen Handel 5 bis 10 Frcs., den Umständen entsprechend auch mehr. Nun werden fast allmonatlich in allen Bezirken Pferdemärkte abgehalten, auf die die Züchter ihre Waare hintreiben, und bei reeller Waare auch Absatz finden. Viele Händler suchen aber auch die Pferde in den Ställen auf. Beim Ankauf auf dem Markte, wie im Stalle hat der Käufer das Recht, bei der Ueberlieferung eine sog. Abmusterung vorzunehmen, und findet sich dabei ein Fehler, so braucht er die Waare nicht zu nehmen. Die belgischen Züchter sind selbst im Besitze von Hengsten, denn der Staat hat seit dem Jahre 1865 aufgehört, die Pferdezucht direct zu betreiben. Die belgische Regierung hatte im Jahre 1860 orientalische Hengste kommen lassen behufs Kreuzung. Der Erfolg dieser Kreuzung war jedoch kein günstiger und gegen 1865 hörte dieselbe vollständig auf, wahrscheinlich, wie mir ein College aus Lüttich mittheilte, wegen Mangel an Kenntniss.

Belgien besitzt mithin keine Gestüte, und überlässt die Zucht rein den Privaten. Die Regierung sowohl, wie die Züchter gehen von dem Grundsatz aus, dass kaltblütige Pferde zur Arbeit benutzt werden müssen, um sie leistungsfähig zu erhalten; denn durch die Arbeit wird die Kraft gestählt, und dies ist die erste Hauptbedingung in der Zucht. Diese Hengste sind productiver, machen bessere Fohlen und erreichen ein weit höheres Alter, als im umgekehrten Falle. Ich habe Hengste in Belgien gesehen, welche bis in ihr hohes Alter noch zu Zuchtzwecken verwendet wurden und vorzügliche Producte lieferten.

Die Regierung beschränkt sich nur darauf, das beste inländische Material schweren Schlages, Hengste und Stuten, hoch zu prämiiren, und bewilligt noch besondere Zuschüsse zur Erhaltung der durch die Experten prämiirten Thiere.

Das Pferd ist in Belgien der Sohn der natürlichen Zustände und wird vorzugsweise auf der Wiese gross gezogen und im Alter von 18 Monaten zu leichter Arbeit verwendet. In Gegenden jedoch, wo keine oder nur wenige Wiesen sind, wie z. B. zwischen Lüttich und Brüssel, haben die Fohlen geeignete Tummelplätze, und gerade hier findet man die besten und schwersten Zuchten. Recht viel Bewegung bei gutem Futter sind die Hauptfactoren

der Fohlenzucht. Ein Fohlen erhält, wenn es noch an der Mutter saugt, eine gute Ration Hafer.

Vor mehreren Jahren hatte man in Lüttich begonnen, ein Stutenstammbuch anzulegen, welches jedoch bald wieder einging, da Aufnahme und Eintragung zu schwierig waren; denn nicht das Aeussere einer Stute ist massgebend zur Eintragung, sondern das gute Vererbungsvermögen. Es ist ja nicht gar selten, dass hässliche Stuten, bei gehöriger Leistungsfähigkeit und gutem Vererbungsvermögen bessere Fohlen werfen, als im umgekehrten Falle, bei tadellosen Stuten mit schönem Aeusseren.

In Brüssel soll ein derartiges Stutenstammbuch noch bestehen.

Die Hengste werden alljährlich einer Prüfung unterworfen. Die Prüfungscommission besteht aus fünf Mitgliedern. Diese Commission trifft die Auswahl und verwirft ohne Erbarmen solche Hengste, die Erbfehler besitzen.

Es wird aber auch besonderes Gewicht darauf gelegt, dass die Commission aus solchen Mitgliedern besteht, die ein Pferd zu beurtheilen verstehen, und solche Hengste werden bevorzugt, welche ein gutes Vererbungsvermögen besitzen.

Diese Commission hat auch das Recht, Prämien für die besten Hengste zu bewilligen. Ferner bestimmt sie diejenigen Hengste, welche als öffentliche Hengste fungiren sollen.

Das Reglement ist Folgendes:

§ 1. Eine Prüfungscommission für Hengste wird in jedem Bezirk eingerichtet.

§ 2. Diese Commission wird durch eine genannte Deputation ernannt und besteht aus dem Präsidenten und vier Mitgliedern, von denen eines ein Thierarzt ist. Der Secretär der Landwirthschaftlichen Abtheilung fungirt auch als solcher bei der Prüfungscommission.

In seiner Verwahrung bleiben das Protocoll und die übrigen Papiere.

Die Auslagen für Reise und Aufenthalt der Jury wird mit 25 Frcs. für jede Sitzung beglichen.

Im Falle der Verhinderung eines Mitgliedes wird durch den Präsidenten ein Ersatzmitglied bestimmt.

§ 3. Mit Ausnahme des Präsidenten sollen die Commissions-Mitglieder ausserhalb des Bezirkes genommen werden, in dem sie functioniren.

§ 4. Die Commission versammelt sich jedes Jahr an einem durch die Deputation zu bestimmenden Tage am Hauptorte ihres Bezirkes. Sie stellt für jeden Hengst den Erlaubnissschein aus und versieht den Hengst mit einem Stempel durch Einbrennen.

Der Erlaubnissschein gilt für ein Jahr. Derselbe kann erneuert werden.

§ 5. Ein Preis von 5000 Frcs. zum Erhalten des Bestandes kann alle zwei Jahre vertheilt werden und zwar den besten Hengsten mit aussergewöhnlichen Eigenschaften.

§ 6. Dieser Preis wird jährlich in fünf Raten bezahlt, jedoch erst, wenn durch die Commission festgestellt ist, dass die Thiere fortwährend die Eigenschaften eines guten Beschälers besitzen; dass sie während der ganzen Zeit im Lande verblieben sind; dass sie wenigstens 30 Stuten gedeckt haben, und dass die Kosten des Deckens (dreimal) 20 Frcs. nicht übersteigen.

§ 7. Im Bezirk Lüttich, Houy, Waremme concurriren nur Pferde schweren, und in Verviers nur solche leichten Schlages.

§ 8. Die Deckzeit dauert vom 1. Februar bis zum 15. Juli.

§ 9. Ein Züchter kann nicht gezwungen werden, seine Hengste mehr als 70 Stuten decken zu lassen, noch eine kranke Stute decken zu lassen, noch auch mehr als zweimal am Tage springen zu lassen.

§ 10. Die Eigenthümer der prämiirten Hengste führen ein genaues Verzeichniss der gedeckten Stuten, mit Namen und Wohnort der p. Eigenthümer. Dieses Verzeichniss ist in der letzten Hälfte Juli jeden Jahres einzureichen.

§ 11. Die Züchter, welche aus irgend einem Grunde in einem Jahre eine Preisrate nicht erhalten haben, können im folgenden Jahre, wenn der Grund weggefallen, wieder die späteren Raten erhalten. Die verfallenen Raten werden nicht nachgezahlt.

§ 12. Jeder prämiirte Hengst erhält ein Diplom.

§ 13. Der Preis wird auch gezahlt, wenn der prämiirte Hengst aus einer Provinz in eine andere geht, und die oben gestellten Bedingungen anderswo erfüllt.

§ 14. Am Ende des fünften Jahres kann der prämiirte Hengst, wenn er noch preiswerth bleibt, einen jährlichen Preis von 500—800 Frcs erhalten.

§ 15. Ausser den Preisen zur Erhaltung des Bestandes können noch 4 Preise zu 1000, 600, 400 und 300 Frcs. zur Vertheilung gelangen.

§ 16. Diese Preise sind unter denselben Bedingungen in vier aufeinander folgenden Jahren zahlbar, wie sie in Artikel 6 aufgestellt sind. Nur ist das Verbleiben in der Provinz, nicht bloss im Lande Bedingung.

§ 17. Diese Preise können auch in fünf Jahren gegeben werden, soweit die Mittel reichen.

§ 18. Der Eigenthümer der Hengste ist zur Rückerstattung der Preise verpflichtet, sobalb er die Schuld trägt, dass die Hengste nicht mehr im Lande oder der Provinz bleiben.

§ 19. Zur öffentlichen Beschälung werden nur 3jährige approbirte Hengste zugelassen.

§. 20. Wenn ein Hengst mehreren gehört, so müssen die Besitzer vor der Beschälzeit der Commission Mittheilung machen. Mangels dieser Mittheilung darf ein solcher Hengst nicht zum Decken der Stuten der Miteigenthümer gebraucht werden.

§ 21. Die in anderen Provinzen approbirten Hengste werden auch in der Provinz Lüttich zugelassen.

§ 22. Die Besitzer dieser Hengste haben der Deputation hiervon Mittheilung zu machen.

§ 23. Die Besitzer der approbirten Hengste müssen den hiermit betrauten Beamten und den Besitzern der zu deckenden Stuten auf Verlangen den Erlaubnissschein vorzeigen.

§ 24. Im Falle der Uebertretung der in §§ 19, 20 und 21 aufgestellten Bedingungen verfällt der Betreffende in eine Geldstrafe von 50 Frcs. Die Geldstrafe verdoppelt sich im Rückfalle während desselben Jahres. Jede Uebertretung des § 22 wird mit 10 Frcs. bestraft. Diese Strafe verdoppelt sich im Rückfalle in demselben Jahre. Alle Beamten, Bürgermeister bis zum Feldhüter, sind gehalten, die Ausführung des vorstehenden Reglements zu beobachten.

§ 25. Die sämmtlichen Kosten, mit Ausnahme der Preise die der Staat allein trägt, übernehmen zur Hälfte die Provinz und der Staat.

§ 26. Die genannte Deputation leitet die Ueberwachung der prämirten Hengste. Sodann ist nachfolgender Bericht ergangen an den König um Erhaltung der besten Hengste im Lande.

Dieses Reglement wird weiterhin ergänzt durch folgendes Regulativ:

„Agricultur und Industrie bedürfen in steigendem Masse, ungeachtet der fortschreitenden Hülfsmittel mächtiger lebender Motoren. Nicht nur Europa, sondern auch die überseeischen Länder bemühen sich, ihre einheimischen Pferderassen mit Hülfe der unseren (belgischen) zu verbessern und versorgen sich zu diesem Zwecke mit Pferden schweren Schlages aus unseren

Landen. Es ist vorauszusehen, dass dieser Bedarf sich in Zukunft noch steigern wird.

Zu dieser Thatsache kann man die rationelle Pferdezucht nur beglückwünschen. Denn wenn andere Zweige der Landwirthschaft in Folge der übergrossen Concurrenz darnieder liegen, hat die Pferdezucht nicht aufgehört, lohnend zu sein. Andererseits sind damit auch Schattenseiten verknüpft, weil einmal unsere besten Producte aus dem Lande gehen und daneben auch unsere besten Hengste. Diese Furcht macht sich in unserer ganzen Landbevölkerung geltend. Die Landwirthschaftl. Gesellschaften haben deshalb bei der Regierung um Mittel nachgesucht, dieser Gefahr vorzubeugen.

Man hat versucht durch Prämien die Zuchthengste im Lande zu erhalten. Aber grade diese Prämiirten sind späterhin zum Export gelangt, weil sich darauf gerade das Augenmerk des Auslandes richtete. Durch Gesetz sind uns nun 20000 Frc. ausgeworfen. Zu diesem Zwecke und zur nützlichen Verwendung habe ich folgendes Regulativ entworfen, welches ich befürworte".

Brüssel, 17. October 1889. Der Minister.

Regulativ.

Artikel I. Unabhängig von den Preisen der Provinzial-Reglements können jährlich den Eigenthümern der ausgezeichneten Zuchthengste schweren Schlages bis zu 20000 Frcs. gewährt werden. Zu diesem Concurse sind die mit einem ersten Preise ausgezeichneten Hengste, die 3 Jahre und darüber alt sind, zuzulassen.

Artikel II. Das Land wird zu dem Zwecke in 4 Bezirke eingetheilt.

Artikel III. Jedes Jahr können in jedem Bezirk ein erster Preis von 2000 und zwei zweite Preise von 1500 Frcs. und eine goldene und zwei silberne Medaillen zur Vertheilung gelangen. Im vierten Bezirk muss jedesmal ein Preis der Ardenner Rasse zufallen.

Artikel IV. Wenn die Jüry keine des ersten Preises würdigen Hengste findet, so kann sie drei Preise von 1500 Frcs. vertheilen.

Artikel V. Ein Pferd kann in einem Jahre nicht in zwei Bezirken concurriren. Jedes Pferd kann aber mehrere Jahre aufeinander Preise erhalten.

Artikel VI. Die Preise werden sofort nach Beendigung des Concurses ausbezahlt, wenn der Nachweis erbracht ist, dass die Pferde immer im Lande gewesen sind.

Artikel VII. Unser Landwirthschafts-Minister ernennt die Mitglieder der Jury und bestimmt Ort und Zeit des Concurses.

Artikel VIII. Die Mitglieder erhalten pro Tag 12 Frcs. und pro Wegestunde 1 Frcs. und auf gewöhnlichen Wegen 2 Frcs.

Artikel IX. Der Minister der Landwirthschaft wird mit der Ausführung dieses Reglements beauftragt.

gez. Leopold.

Die Hengste befinden sich, da, wie schon früher bemerkt, Gestüte nicht existiren, in Händen von Privaten und arbeiten mässig. Es existiren aber auch noch sogenannte Wanderhengste, die von Dorf zu Dorf gehen. Diese Hengste sind einer täglichen Anstrengung unterworfen, und gerade diese bewirkt, dass die Hengste am fruchtbarsten sind.

In Belgien existiren 4 Schläge von Pferden, und zwar

a) der flandrische Schlag; dieses Pferd erreicht eine Höhe von 1,75—1,80 m und ist das grösste Pferd Belgiens. Es wird heute nur noch von dem schweren Londoner Bierpferd übertroffen, wenn auch nicht in der Grösse, so doch in der Masse. Dies Pferd ist zu lang in den Rippen, verbindet aber sonst Massigkeit mit Eleganz. Viele dieser Rasse sind platthüfig. Sie wachsen in den feuchten Niederungen auf und den schlechtgebauten Huf haben sie mit den meisten Marschpferden gemeinsam. Die Zahl derselben wird sich annähernd auf 50000—60000 Stück stellen. Von Natur sind diese Pferde weichlich und zu harten und strengen Arbeiten kaum zu gebrauchen, wovon mich zu überzeugen ich häufiger Gelegenheit hatte. Dieser Schlag ist von den Handelsleuten nicht besonders gesucht.

b) Der brabanter Schlag, der ungefähr 150000 Köpfe zählen mag, existirt in den Provinzen Brabant, im Hennegau und dem grössten Theile von Lüttich, Namur, Antwerpen und Limburg. Dieses Pferd zeigt etwas kleineren Wuchs, als das flandrische, weniger langen Kopf und kürzere stämmigere Formen. Brabant besitzt die stärksten und massigsten Thiere dieser Rasse. Im Hennegau sind die Pferde etwas weniger dick und schlanker geformt. Die beiden zuletzt genannten Provinzen haben in den letzten Jahren die meisten Fortschritte gemacht. Die Pferde der Provinz Namur kommen denen von Brabant ziemlich nahe. Das brabanter Pferd ist das dauerhafteste und am meisten gesuchte in Belgien und im Auslande, weshalb dieses auch bedeutend höher bezahlt wird als das flandrische.

c) Der Condroer Schlag kommt mehrentheils auf dem bevölkerten rechten Ufer der Maass vor und ist dem Körperbau gemäss dem Ardennerpferde näher, als den beiden vorgenannten Rassen. Er kann deshalb als Uebergang zwischen dem brabanter und dem Ardenner-Schlage betrachtet werden.

Gedrungen wie das brabanter Pferd, ist das Condroer kleiner, hat leichteren Kopf, trockene Formen, reinere Gelenke und bessere Hufe. Nur die stärksten Pferde dieser Rasse eignen sich zu schweren Lastpferden; die weniger starken Pferde sind ausgezeichnet für Omnibus und Pferdebahn. Im Kriege 1870/71 hat sich diese Rasse als beste und brauchbarste für Artillerie bewährt. Die Zahl derselben wird sich auf 50000—60000 belaufen.

d) Der ardenner Schlag ist im Auslande, wie in Belgien sehr geschätzt und dieses Pferd eignet sich vorzüglich als leichtes Zugpferd. Es erreicht eine Höhe von 1,50 m. Der Kopf ist trocken, breit und ausdrucksvoll. Die Körperformen sind gerundet und kräftig. Die Vorhand ist etwas beladen, die Lenden sind gerade und geschlossen, die soliden trockenen Beine zeigen reine, breite Gelenke und ausgezeichnete Hufe. Das ardenner Pferd ist genügsam, kraftvoll, lebhaft und ausdauernd, von eiserner Constitution; es ist, mit einem Worte, unermüdlich.

Man hat durch schwere Hengste den ardenner Schlag schwerer zu machen gesucht, dadurch jedoch vieles verdorben. In der reinen, d. h. constanten Zucht steckt das Verdienst.

e) Die Producte einer Kreuzung von belgischem mit englischem Blute haben die Grenzen der Liebhaberei niemals überschritten. Da Belgien bekanntlich keine kaltblütigen Pferde ein-, sondern nur ausführt, so ist auch dementsprechend ein Gesetz gemacht das nur zu Gunsten der Verkäufer ist. Namentlich kann das Gesetz für den Ankäufer unter gewissen Umständen verhängnissvoll werden, wie ich dies leider in meinem hiesigen Kreise seiner Zeit erfahren habe. Das belgische Gesetz lautet folgendermassen:

Rückgängige Fehler bei Verkauf und Tausch von Hausthieren.

Gesetz vom 25. August 1885.

Art. I. Als rückgängige Fehler werden vor Gericht nur solche erkannt, die bei Pferden, Esel, Maulthieren und anderen Hausthieren von der Gattung der Schafe, Rinder und Schweine vorkommen, und von der Regierung ausdrücklich als Fehler bezeichnet sind.

Art. II. Die Regierung bestimmt auch die Klagefristen, welche 30 Tage, den Tag der Ablieferung nicht mit einbegriffen, nicht überschreiten dürfen. Die Frist für das Erscheinen vor Gericht

beträgt wenigstens einen Tag, wenn die Partei weiter als 50 km vom Orte des Gerichts entfernt wohnt; für jede weitere 50 km einen Tag mehr.

Art. III. Wenn die Ablieferung stattgefunden hat ausserhalb des Domicils des Verkäufers, so wird die Frist zur Erhebung der Klage um je einen Tag für je 50 km der Entfernung zwischen Verkäufer und Käufer vermehrt. Hat der Käufer wieder verkauft, und wird gegen ihn die Klage auf Aufhebung des Kaufes angestrengt, so kann er seinem Verkäufer den Streit verkündigen lassen, wenn die Frist, in der er gegen denselben die einfache Klage hätte erhalten können, noch nicht verstrichen ist. Diese Frist wird auf jeden Fall für je 50 km um einen Tag verlängert.

Art. IV. Innerhalb der Frist ist der Käufer gebunden, die Existenz des rückgängigen Fehlers durch Sachverständige constatiren zu lassen und hierüber Protokoll zu führen und zugleich ist das Verlangen eines Experten an den Richter des p. Ortes zu richten, in welchem sich das Thier befindet. Unter Strafe der Nichtigkeit muss der behauptete Fehler bei der ersten Requisition genannt sein. Der Richter ernennt sofort 1 oder 3 Experten, je nach dem Falle, die in der kürzesten Frist ihre Thätigkeit auszuüben haben, nachdem sie vom Richter vereidet sind.

Das Protocoll der Expertiese ist zu motiviren und der Gegenpartei sofort zuzustellen.

Dauert die Expertiese länger als die gesetzmässige Frist, so hat das Protocoll ausdrücklich zu erklären, ob der constatirte Fehler innerhalb der Frist bestanden hat.

Ist jedoch das Thier auf Befehl der zuständigen Behörde, innerhalb der gesetzlichen Frist wegen einer rückgängigen Krankheit geschlachtet worden, so dient das Protocoll hierüber als Expertiese.

Art. V. Ist ein Thier in die Fremde gebracht, so hat der Käufer es zum Wohnorte des Verkäufers zu bringen oder an den Hauptort des Kantons, sei es der Ort des Vertragsabschlusses oder der Ablieferung. Die Frist verlängert sich hier um je einen Tag für je 50 km der Entfernung von dem Orte, an dem sich das Thier befindet, bis zu dem Orte, wohin es gebracht wird.

Die Requisition zur Ernennung der Experten muss in der gesetzlichen Frist statt haben mit einer Verlängerung von zwei Tagen. Die Klage muss von demselben Richter erhoben werden. Der Käufer bringt eine Bescheinigung aus dem Orte bei, wo das Thier gewesen ist. In keinem Falle jedoch darf der Käufer ein Thier ins Land zurückbringen, noch kann er eine Klage auf Rückgängigkeitmachung anstrengen, wenn der rückgängige Fehler ein contagiöser ist. — Auch kann der Käufer diese Klage nicht anstrengen im Falle des Todes des betreffenden Thieres in der Fremde.

Artikel VI. Der fremde Kläger wird auf Verlangen des Beklagten angehalten, die im code civil Artikel 16 und code de procédure Artikel 166 und 167 bestimmte Caution zu stellen unter Strafe der Abweisung. Die Caution wird zahlenmässig bestimmt durch den angerufenen Richter in der ersten Sitzung. Die durch den Richter bestimmte Summe wird zu Händen des Greffier gegeben. Das Urtheil ist sofort executirbar. Eine Appellation findet nicht statt.

Artikel VII. Klagen auf Rückgängigmachung sind als dringlich zu behandeln.

Artikel VIII. Wenn das Thier innerhalb der gesetzlichen Frist crepirt, so ist der Verkäufer nur dann haftbar, wenn der Käufer beweist, dass das Thier an einem im Gesetz als rückgängig bezeichneten Fehler crepirt ist.

Artikel IX. Rückgängige Fehler, wenn constatirt innerhalb der gesetzlichen Frist, werden als zur Zeit des Vertragsabschlusses bestanden, präsummirt.

Artikel X. Der Verkäufer oder Vertauscher ist nicht haftbar, wenn er nachweist, dass das betreffende Stück Vieh nach der Ablieferung mit Thieren in Berührung gekommen ist, die mit ähnlichen Krankheiten behaftet waren, wie die, welche den Klagegrund gebildet hatten.

Artikel XI. Die Nichtklagbarkeit, ausgesprochen nach Artikel 1, 2, 4 und 5, ist eine absolute und von amtswegen geltend zu machende, es sei denn, dass der Verkäufer oder Vertauscher vorher guten Glauben bei einem incompetenten Richter gezeigt habe.

Artikel XII. Eine Klage auf Reducirung des Preises findet nicht statt beim Verkauf, sondern nur beim Austausch von Thieren, die den Gegenstand dieses Gesetzes bilden.

Artikel XIII. Die Bestimmung dieses Gesetzes hat keine Geltung bei Thieren, die behufs Genusses geschlachtet werden.

Artikel XIV. Das Gesetz vom 28. Januar 1850 ist aufgehoben. Wir machen das gegenwärtige Gesetz bekannt und befehlen, dass dasselbe mit dem Staatssiegel versehen und im Moniteur veröffentlicht werde.

Gegeben zu Ostende 25. August 1883.

gez. Leopold.

Der Minister für Ackerbau, Industrie und öffentliche Arbeiten.

gez. Chevalier de Moreau.

Gesehen und mit dem Staatssiegel versehen.

Der Minister der Rechtspflege.

gez. J. Devolder.

Königlicher Erlass vom 3. September 1885.

Bezeichnung der Fehler, die Anlass zur Klage geben können und der Zeit, innerhalb welcher die Klage angestrengt werden muss.

Wir haben beschlossen und beschliessen.

Als rückgängige Fehler und Krankheiten beim Verkauf oder Tausch von Hausthieren erklären Wir Folgendes:

a) Für Pferde, Esel und Maulthiere: Rotz, Wurm, Mondblindheit oder periodische Augenentzündung, wenn der Werth des Thieres 300 Frcs übersteigt.

b) Für Rindvieh: contagiöser Typhus, Lungenseuche, Schwindsucht, wenn der Werth des Thieres 150 Mk. übersteigt.

c) Für Schafe: Fäule, Räude.

Artikel 2. Contagiöser Typhus oder Räude, constatirt bei einem einzigen Thiere, zieht die Rückgängigmachung bei allen Thieren der Heerde herbei, welche das Zeichen des Verkäufers tragen.

Artikel 3. Die Frist zur Erhebung der Klage, ausgeschlossen den Tag der Ablieferung, ist 30 Tage bei Lungenseuche, 28 Tage bei der periodischen Augenentzündung, dagegen in allen anderen Fällen nur 9 Tage.

Artikel 4. Die königlichen Beschlüsse sind zu unterzeichnen und bekannt zu machen.

Artikel 5. Gegenwärtiges Gesetz ist vollstreckbar vom 7. September 1885.

Artikel 6. Der Minister für Ackerbau, Industrie und öffentliche Arbeiten ist beauftragt, dieses Gesetz bekannt zu machen.

gez. Leopold.

Für den König

Der Minister der Landwirthschaft, Industrie und öffentlichen Arbeiten.

gez. de Moreau.

Erfolgreiche Operation eines Bauchbruches bei einer hochträchtigen Ziege.

Von

Ortenberger-Altenstadt.

Im Anschlusse an die Publikation des Herrn Collegen Kraemer-Mainz in No. 5 der Berl. Th.-Wochenschrift über: „Operation des Nabelbruches bei einem Fohlen" möchte ich einen Fall veröffentlichen, der nicht weniger als jener allgemeines Interesse haben dürfte.

Im Februar 1893 wurde ich früh Morgens zu einer Ziege gerufen, welche in der rechten Seite, etwa eine Hand breit vor dem Nabel und ebensoweit von der linea alba entfernt eine kindskopfgrosse Geschwulst zeigte, die am Abend vorher noch nicht bestanden hatte. Von den Kühen, mit denen die Ziege im gleichen Stalle aufgestellt ist, hatte sich während der Nacht eine losgemacht und war von dem Stallwärter am Morgen frei im Stalle umherlaufend angetroffen worden. Schon aus dieser Anamnese allein, war mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit eine Hernie zu vermuthen, die vorgenommene Untersuchung sicherte die Diagnose: Reponibler Bauchbruch.

Wie oben angeführt, hat der Bruchsack die Grösse eines Kindskopfes, der Bruchring scheint sehr weit zu sein, dazu kommt, dass die Ziege in der vorletzten Woche der Trächtigkeit steht; gleichwohl schritt ich, da die Schweizerziege (sog. Saamenziege, nebenbei will ich hier bemerken, dass diese Berner Ziegen sehr zahlreich im Grossherzogt. Hessen eingeführt sind), sich in kräftiger Constitution, in gutem Nährzustande befindet, alsbald, da die Ziege noch nicht gefüttert war, zur operativen Behandlung.

Nachdem die Haare über der vorgewölbten Stelle abrasirt sind, der Bruchsack mit 2 pCt. Creolinemulsion abgewaschen ist, wird die Ziege in die linke Seitenlage gebracht. Sobald die äussere Haut durchschnitten war, treten Dünndarmschlingen und Netztheile entgegen. Der Bruchring präsentirt sich nun als ein rundes Loch von der Grösse eines silbernen Fünfmarkstückes. Die stark zerfetzten Ränder werden mit der Scheere geebnet, so dass die Weite des Bruchringes noch zunimmt. Nachdem um die Operationsstelle desinficirte Tücher gelegt sind, der Darm selbst mit dem Desinficiens abgespült ist, liess ich von einem Gehülfen die Darmtheile in der Bauchhöhle zurückhalten, (ein Netzstück von der Grösse eines Quartblattes hatte ich weggeschnitten), während ich aus grobem Catgut eine Entspannungsnaht, die Fäden möglichst nahe an einander, anlegte; und war in der Lage, die Ränder des Bruchringes vollständig aneinander zu bringen, also den Bruchring vollständig verschliessen zu können. Die Wundränder der äusseren Haut, von der ich nichts wegnahm vereinigte ich vermittelst der Knopfnaht; schliesslich legte ich noch einen Druckverband an, der zunächst 3 Tage liegen blieb; die äussere Hautwunde wird täglich mit Creolinemulsion gereinigt, nach 8 Tagen werden die Fäden aus der Haut genommen. Die Ziege wird auf sehr knappe Diät gesetzt und wird nur mit Kleientrank gefüttert. Ca. 14 Tage nach der Operation gebar die Ziege ohne Schwierigkeiten ein lebendes Junges. Der Verband blieb in toto etwa 4 Wochen liegen, bezw. wurde immer wieder von neuem angelegt. Die Ziege hat keinen Tag das Futter versagt und befindet sich heute noch in bestem Zustande.

Was mich hauptsächlich veranlasste diesen Fall der Oeffentlichkeit zu übergeben, war vor allem der günstige Verlauf und Ausgang der Operation bei so hochträchtigem Thiere einmal und anderweitig bei solcher Weite der Bruchpforte.

Referate.

Ueber Krankheiten des Zitzenkanals.

Von Strebel.

(Schwz. Arch. Bd. 35. 6.)

Die so häufigen und lästigen Krankheiten des Strichcanals sind eben sowohl in den Lehrbüchern wie in der periodischen Litteratur ziemlich stiefmütterlich behandelt. S. theilt daher seine Erfahrungen mit.

Die Zitzenverstopfung bietet folgendes Bild: Symptome wechseln natürlich, je nachdem nur theilweise oder totale Verstopfung vorliegt, und die Mündung, oder auch der obere Theil des Canals verwachsen ist. Bald kann man nach einander 4 oder 5 Strahlen Milch ausmelken und dann folgt nichts mehr; in diesem Fall wirkt eine im Canal sitzende Neubildung wie eine Klappe. Oft lässt sich die Milch überhaupt nur in dünnem Strahl entleeren. Nicht selten ist auch der vollständige Verschluss der Milch, wobei dann die Euterdrüse anschwillt und schmerzhaft wird. Verwachsungen des Zitzenkanals kommen besonders durch Tritte der Nachbarkühe zu Stande, meist sitzt aber das Hinderniss höher oben und ist als ein Knötchen, oder eine längere Verhärtung fühlbar. Oft fühlt man den ganzen Strichcanal als federkielstarken Strang; auch polypöse Auswüchse auf der Schleimhaut des Canals sind nicht selten. Milchsteine fühlen sich als harte Fremdkörper. Weille fand deren 22 in einer Zitze, welche Haselnuss- bis Kastaniengross waren und 70 g zusammen wogen [Rev. vétér. 1878] Bei völliger Verwachsung stösst die Sonde auf einen undurchdringlichen Widerstand, bei unvollkommener lässt sie sich nach vergeblichen Versuchen durchführen. Mit wenigen Ausnahmen verdanken diese Störungen ihre Entstehung einer mechanischen Ursache; auch das Melken mit eingesetztem Daumen giebt häufig dazu Anlass. Merkwürdig häufig kann man die Entstehung von Fibromen und Schleimhautduplikaturen während des Trockenstehens beobachten. Zahlreiche vorher gesunde Kühe wiesen danach eine knotige oder membranöse Neubildung im Strichgange auf. S. hat Kühe gefunden, bei denen in der Weise 2, 3, ja 4 Zitzen theilweise oder ganz verstopft waren. Angeborene Atresie und Mangel des Strichganges sind selten.

Die Prognose richtet sich nach Sitz und Mächtigkeit der Veränderungen. An der Mündung sind dieselben leicht heilbar, alles, was über dem unteren Drittel sitzt, fibrös und knotig ist, ist unheilbar, ebenso meist querlaufende Schleimhautduplicaturen (vgl. B. T. W. 1893, pg. 320). Auch die Verwachsungen, welche einen längeren Theil des Zitzenkanals umfassen, sind unheilbar.

Eine Behandlung ist mit wenigen Ausnahmen operativ. Man kann die Milch, wenn eine Anschwellung der Zitzen den Ausfluss verhindert hat, mittelst Melkröhrchens ausfliessen lassen, wobei die Zitzen mit Bleisalbe und Glycerin, mit etwas Jodtinktur eingerieben werden. Striktur der Zitzenöffnung wird durch Bougie oder dickere Darmsaiten beseitigt, wobei die Milch einige Tage mit dem Melkröhrchen abgenommen wird. Guilbert (Rec. de méd. vét. Nr. 8. 1887) durchschneidet den Schliessmuskel der Strichöffnung bei starker Verengerung mit einem besonderen kleinen Instrument. Auswüchse an der Oeffnung entfernt man mit der Scheere oder durch Aetzung. Die Anwendung des sogn. Zitzenräumers ist möglichst zu unterlassen. Die bei Erstgebärenden manchmal vorkommende Atresie kann mit einer Stricknadel etc. durchstochen werden, wobei nach dem Ausmelken jedesmal ein in Glycerin getauchtes Bougie einzuführen ist. Das manchmal bei Erstgebärenden zu findende Fehlen des Strichcanals ist natürlich unheilbar. Die Behandlung des durch Neubildung erzeugten relativen Verschlusses des Canals ist eine heikle Arbeit. Kann das Melkröhrchen noch durch die verengerte Stelle geführt werden, so sucht man diese allmählich zu erweitern; kann

nur noch eine Sonde schwierig durchgeführt werden, oder besteht vollständiger Verschluss, so ist nur blutige Operation möglich. Eine Oeffnung mittelst Trokars gewinnt nicht viel, weil die Offenhaltung des Durchstichs zu schwierig ist. S. sieht in solchen Fällen von jeder Behandlung ab, oder greift zur Entfernung der Neubildung mittelst des Zitzenräumers. Dieses praktischste Instrument besteht aus einem 15 mm langen, gespitzten Kegelhütchen, dessen Basis einen schneidenden Rand darstellt. Der dickste Mitteltheil dehnt beim Zurückziehen die Schleimhaut so weit aus, dass die Schneide sie nicht verletzen kann. In die hohle schneidende Basis ist ein etwa 8 cm langer Schaft eingesetzt mit einem Griff. Man durchstösst die Neubildung, und beim Wiederhinabziehen des Instruments schneidet die Basis des Kegels die Neubildung ab, deren Fetzen sich in den Hohlraum des Kegels hineinpressen. Eine weitere kleine Vorrichtung verhindert jede Verletzung des Schliessmuskels beim Hinausziehen.

Die Perforation und Ausschneidung einer Neubildung ist für das Thier stets sehr schmerzhaft. Um dem Sträuben zu begegnen, werden die Sprunggelenke am besten zusammengebunden, und das Thier wird gegen die Wand gedrückt. Das Instrument muss rasch bis an den Widerstand herangeführt werden, wonach man die Zitzen fahren und das Thier sich beruhigen lässt. Dann wird Milch von oben her gegen die Neubildung gepresst, wodurch dieselbe angespannt wird und sich leichter durchstossen lässt. Letzteres bewirkt man nunmehr, worauf wiederum etwas pausirt wird. Schliesslich greift man mit dem Finger die betreffende Zitzenstelle und zieht das Instrument rasch durch die Neubildung zurück. Meistens ist die Manipulation mehrmals zu wiederholen; dann erst wird ein ziemlich breiter Kanal geschaffen: Die Operation ist beendet, wenn beim Hin- und Herführen kein Widerstand mehr zu spüren ist. Die Milch kommt dann meist im grossen Strahl. Hernach schiebt man Darmsaiten, oder in Glycerin getauchte Bougies ein. Ist der Milchfluss noch ungenügend, so benutzt man zunächst ein Melkröhrchen. Eine Infection der Drüsen ist durch antiseptische Kautelen zu verhindern. Das freiliegende Ende der einzuführenden Bougies etc. ist umzubiegen, um ein Hinaufgleiten zu verhindern. Gebraucht man das Melkröhrchen, die Bougies etc. zu lange, so kann parenchymatöse Mastitis entstehen. S. hat den Gebrauch des beschriebenen Instrumentes vor etwa 30 Jahren auf Rath eines practischen Thierarztes begonnen und seitdem 200 Kühe operirt. Der Erfolg blieb oft aus. Einmal entstand tödtliche Mastitis, die jetzt wohl vermieden werden kann. S. operirt jetzt nur noch unter gewissen, von der Erfahrung gelehrten Bedingungen; wenn die Neubildung im unteren Zitzendrittel ist, stets, bei höherer Verwachsung nur dann, wenn eine dünne Membran vorliegt.

Bei den Verstopfungen, welche gleich nach dem Kalben häufig entstehen, räth er von einer Oeffnung des Kanals ab. Es hat dies nur ein Versiegen der Milch in dem betreffenden Viertel zur Folge, und die übrigen drei Viertel geben um so mehr Milch. Wenn jedoch einige Zeit nach dem Kalben infolge einer sich vergrössernden Neubildung der Milchausfluss behindert wird, so kann eine heftige parenchymatöse Entzündung in dem betreffenden Viertel entstehen, besonders wenn unkundige Personen vorher durch Quetschen, durch Einführen von Federn etc. Luft zu schaffen versucht hatten. Die Empfehlung in Hering's Operationslehre, bei ausgedehnter Verwachsung des Zitzenkanals eine seitliche Oeffnung zu machen, kann S. nicht empfehlen. Ist die über dem unteren Drittel sitzende Verwachsung 1 cm und mehr dick, so sieht er von jedem Verfahren ab. Auch mit dem Wegschneiden der Zitzenspitzen wird nichts gewonnen wegen des spontanen Milchausflusses; ein Aufschlitzen der Zitzen ist vortheilhafter. Die von Stockfleth empfohlene Amputation der Zitzen ist blos dann angezeigt, wenn sich infolge vorhergegangener Manipulationen purulente Mastitis entwickelt hat und dem infectiösen Inhalt Abfluss verschafft werden soll. Bei eingekeilten Milchsteinen muss der Zitzenkanal aufgeschlitzt, und die Steine müssen herausgenommen werden.

Heilung von Amaurosis durch Strychnin.

Von Fröhner.

(Mtsh. f. Thierhlkd. Bd. 5, H. 5)

Fröhner hat schon früher beobachtet, dass die Amaurose, welche häufiger im Verlauf der Staupe eintritt, durch Strychnininjection günstig beeinflusst wird. Neuerdings hat er einen typischen Fall beobachtet, wobei die Heilwirkung zugleich durch den Augenspiegel nachgewiesen werden konnte. Ein 2½jähriger Hühnerhund zeigte seit 14 Tagen unsicheren Gang. Er soll vordem die Staupe gehabt haben. Die Pupillen waren maximal erweitert und unbeweglich, die lichtbrechenden Medien intact. Der Augenspiegel erwies eine eigenartige Veränderung der Opticuspapillen. Dieselben haben nicht die normale Rothfärbung, sondern sind grau, und die Mehrzahl ihrer Gefässe, aber nicht alle, ist geschwunden. Es bestand somit gleichzeitig eine beginnende beiderseitige Atrophie der Sehnervenpapillen, welche offenbar durch die functionelle Unthätigkeit der Retina herbeigeführt war. (Inactivitäts-Atrophie.) Die Amaurosis selbst war wohl auf eine, durch die Staupe bedingte Lähmung des Sehcentrums zurückzuführen, wodurch die Retina ebenfalls ausser Funktion gesetzt war. Der Hund bekam nun 3 Tage hintereinander subcutan in der Schläfengegend eine Injection von 2 mg. Strychninum nitricum. Schon nach der zweiten Injection zeigten sich auf beiden Augen eine grössere Anzahl zarter, neu sichtbar gewordener Blutgefässe. Diese Wirkung des Strychnins ist bei Thieren bisher nicht beschrieben worden, während in der Menschenheilkunde ähnliche Beobachtungen schon constatirt sind. In derselben Weise, wie sich das Bild der Papille dem normalen Aussehen näherte, besserte sich auch das Sehvermögen, wie der Besitzer des Hundes bei seinem Besuche constatirte. Das veranlasste ihn leider, den Hund vor der völligen Heilung der Beobachtung zu entziehen.

Aus dem vorliegenden Fall ist ferner der forensisch wichtige Schluss zu ziehen, dass eine ophthalmoskopische nachweisbare Atrophie der Papillen sich schon binnen 14 Tagen ausbilden kann. Auch Fröhner hat schon früher beim Hund sich eine vollständige Atrophie mit Schwund sämmtlicher Gefässe binnen einem Monat entwickeln sehen. Möller führt in seinem Lehrbuch der Augenheilkunde übrigens ebenfalls einen Fall an, wo bei einem amaurotischen Pferde schon nach 4 Wochen eine vorgeschrittene Atrophie beider Papillen zu konstatiren war. Hierdurch erscheint die anderweitig vertretene Ansicht, dass zu einer mit Entfärbung der Papille verbundenen Atrophie eine Entwickelungszeit von 2—3 Monaten nothwendig sei, erschüttert, ebenso wie sich auch eine ausgesprochene Muskel-Atrophie schon in 4 Wochen entwickeln kann.

Gutartige und heilbare Formen des Rotzes.

Von Prof. Semmer-Dorpat.

(Dtsch. Ztschr. für Thiermed. Bd. 20.)

Die Heilbarkeit der gutartigeren chronischen Rotzfälle, besonders des localisirten Hautrotzes ist von mehreren Autoren zugegeben. Französische Forscher in Algier und Italien haben angeblich eine grössere Zahl Erfolge erzielt. Babes theilt Rotzheilungen bei Meerschweinchen mit und Pilavios berichtet in der B. T. W. die Heilung von 8 rotzigen Pferden. Semmer hat auch einen Fall spontaner Heilung notorischen Impfrotzes an einem Füllen beobachtet, welchen Noviewicz beschrieben hat. In Frankreich wurde neuerdings subcutane Injection von Kreosot in Oel angewandt. Im Norden blieben jedoch alle Heilversuche

ohne Erfolg, weshalb der Rotz in Mittel- und Nordeuropa als unheilbar betrachtet wird. In Russland sind jedoch vor einigen Jahren einige chronische Rotzfälle bei Cavalleristen durch graue Quecksilbersalbe und Jodpräparate geheilt worden, und in letzter Zeit sind auch Versuche bei acutem Menschenrotz gemacht, welche Erfolg hatten. Nach der Darstellung des Malleïns behandelte Helman 3 rotzige Pferde und einen Esel. Ein Pferd wurde davon geheilt und zeigte sich hernach immun, reagirte auch nicht mehr auf Malleïninjectionen, während eine Einverleibung virulenter Bacillen einen localen Abscess und während dessen Bestehens auch Malleïnreaction nach einer Einspritzung des letzteren bedingt. Blutserum von diesem Pferde auf Katzen und Meerschweinchen übertragen, schwächte die Disposition für Rotz, und ebenso wurden Rotzbacillen durch längere Einwirkung dieses Serums geschwächt und schliesslich entwickelungsunfähig. Bei schon ausgebrochenem Rotz war jedoch nach den Versuchen von Semmer dieses Blutserum ebenso unwirksam wie Malleïn. Bei einem an ausgesprochenem chronischen Lungenrotz leidenden Pferde wurde periodische Besserung durch tägliche Injection von 50 bis 60 g des oben erwähnten Blutserums erzielt; Malleïn verschlimmerte den Zustand jedesmal. Nach 7 Monaten ging das Pferd endlich ein, und seine Lungen waren mit zahllosen Rotzknoten durchsetzt. Das Malleïn hat also jedenfalls nur ausnahmsweise eine heilbare Wirkung. Bei einem im Anfangsstadium befindlichen Pferde wurde durch Rinderblutserum die Heilung eines Nasengeschwürs bewirkt, und bei der Section fanden sich sämmtliche Rotzprocesse im Rückgang begriffen. Demnach scheint die Möglichkeit der Heilung frischer Rotzfälle durch Rinderblutserum nach Semmer nicht ausgeschlossen, und die Versuche werden im kaiserlichen Institut für experimentelle Medicin fortgesetzt. Nach der Rev. vétér. konnten Chenot und Pique Katzen und Meerschweinchen durch Rinderblutserum gegen Rotz immunisiren. Nachdem auch in der russischen Armee die Malleïninjectionen eine grössere Beachtung gefunden hatten, wurde das oben genannte Institut mit der Vornahme von Prüfungen beauftragt. In einem grösseren Depot, wo schon 55 Rotzfälle constatirt waren, wurden 685 Pferde mit Malleïn behandelt. 230 zeigten ausgesprochene, 138 schwache Reaction, obwohl die Pferde grösstentheils äusserlich gesund schienen. 21 reagirende Pferde wurden getödtet und hatten unbedeutende Rotzprocesse. Die übrigen Pferde blieben anscheinend gesund mit Ausnahme von zweien, die später erkrankten. Unter den 290 Pferden, die nicht reagirten, befanden sich 12, welche Narben auf der Nasenschleimhaut und in der Haut, sowie alte Drüsenverhärtung zeigten. Hiernach wäre anzunehmen, dass 12 Fälle von spontan geheiltem Rotz vorliegen, und dass bei der grössten Zahl der reagirenden Pferde der Rotz ebenfalls in der gutartigen chronischen und heilbaren Form verlief, die in Russland als südlicher Rotz bezeichnet wird. In Südrussland ist der Rotz nämlich unter den Pferden ausserordentlich verbreitet, trotzdem kommen nur selten Infectionen von Menschen vor. Dass er leicht übertragbar ist, beweist auch die grosse Ausbreitung im oben erwähnten Bestande. Auch das günstige Klima, sowie der fortwährende Aufenthalt auf der Weide scheint die Krankheit zu mildern. Ebenso tritt übrigens die Rindertuberculose in den südrussischen Steppen sehr milde und nicht selten auf, während sie im Norden sehr heftig herrscht. Schliesslich empfiehlt Semmer das Malleïn als sicheres diagnostisches Mittel.

Untersuchungen über Verdauungs- und Nahrungsmittelfermente.

Von Hofmeister.

(Arch. f. wissensch. u. prakt. Thierhlk. 20. 1)

Die früheren Untersuchungen von Ellenberger und Hofmeister über die Verdauung der Haussäugethiere hatten gezeigt, dass die Verdauung des Stärkemehls im Magen nicht allein durch die fermentative Eigenschaft des Speichels der vom Thierkörper gelieferten Fermente bewirkt werden kann, weil der Speichel bei den Einhufern und Wiederkäuern keine so grosse Mengen des diastatischen Ferments enthält, dass hierdurch allein die im Magen stattfindende bedeutende Amylolyse erklärt werden könnte. Ellenberger sprach daher die Vermuthung aus, dass an der Stärkeverdauung im Magen sich Fermente betheiligen müssen, welche in, resp. an den Nahrungsmitteln vorhanden wären. Um diese Annahme auf ihre Richtigkeit hin zu prüfen, wurden in dem physiologischen Laboratorium zu Dresden zahlreiche und eingehende Untersuchungen angestellt. Früher im Archiv veröffentlichte Artikel (Bd. 13) haben bereits ergeben, dass sich im Hafer ein durch Siedehitze zerstörbares, amylolytisches Ferment befindet, welches bei Körpertemperatur Stärke in Dextrin und Zucker verwandelt. Später wurde auch [Archiv Bd. 14] ein Eiweiss lösendes Ferment im Hafer nachgewiesen. Nunmehr sind die ursprünglich auf den Hafer beschränkten Versuche auch auf eine grössere Zahl anderer Nahrungsmittel von Hofmeister ausgedehnt worden. Was die protyolytischen [Eiweiss verdauenden] Fermente in diesen Nahrungsmitteln anlangt, so sind die Untersuchungen noch nicht abgeschlossen; dagegen theilt Hofmeister die Versuchsreihe zum Nachweis amylolytischer Fermente in den Nahrungsmitteln mit. Aehnlich wie früher beim Hafer wurden künstliche Verdauungsversuche im Verdauungsofen angestellt, welche den Zweck hatten zu erweisen, dass die etwa vorhandenen Futterfermente bei der Magentemperatur zur Wirkung gelangen können. Dass in gewissen Nahrungsmitteln ein Zucker bildendes Ferment vorhanden ist, war schon von früher bekannt; man nahm aber an, dass dasselbe nur bei hoher Temperatur wirksam werde. Erst die hier in Rede stehenden Versuche haben auf die Thatsache aufmerksam gemacht, dass Futterfermente auch bei Körpertemperatur wirksam werden könnten. Die Versuche ergaben zugleich, dass in den pflanzlichen Nahrungsmitteln schon ursprünglich, wenn auch meist in kleinen Mengen, Zucker enthalten ist. Die grösste Menge, 2 pCt., wurde im Wiesenheu gefunden. Kocht man die betreffenden Futtermittel, so wurde der Zuckergehalt ein weniger höher, vermehrte sich aber nicht, wenn die gekochte Masse stehen blieb. Liess man dagegen die rohe Masse stehen, so trat schon nach 8 Tagen bei Zimmertemperatur eine erhebliche Vermehrung des Zuckergehalts ein [also Zersetzung der Stärke], die sich bei höherer Temperatur verstärkte und bei einer Temperatur von 39—40° C. von Stunde zu Stunde zunahm. Gering blieb die Zunahme in Kartoffeln und Reis, während sie im Wiesenheu sich auf 7 pCt. steigerte. Beim Weizen blieb die Vermehrung schon nach 4 Stunden stehen; auch im Heu hatte sie nach 6 Stunden ihr Ende erreicht [bei 11 pCt.]. Dieses Stillstehen der Zuckervermehrung ist darauf zurückzuführen, dass durch Eintritt der Luft Säurebildung erfolgt (also Zuckerzersetzung), mithin ist also die Gegenwart eines Ferments, welches schon bei Bluttemperatur aus Stärke Zucker producirt, in den betreffenden Nahrungsmitteln, nämlich Kartoffeln, Reis, Erbsen, Gerste, Weizen, Roggen, Hafer, Mais, Roggenstroh und Wiesenheu erwiesen. Bei Kartoffeln und Reis blieb diese Fermentwirkung schwach, in anderen Nahrungsmitteln setzte sie nach 2 Stunden viel kräftiger ein und entwickelte sich dementsprechend. Es sind somit Nahrungsmittel mit kräftig wirkenden amylolytischen Fermenten und mit schwach wirkenden zu unterscheiden. Frühere Versuche bei Fütterung von Schweinen haben auch ergeben, dass hier die sehr ausgiebige Verzuckerung der Kartoffelstärke im Magen durch das diastatische Speichelferment allein bewirkt werden kann, welches im Schweinespeichel in grosser Menge vorhanden ist. Ebenso haben frühere Ver-

fütterungen von Reis an Hunde bewiesen, dass hier die amylolytische Kraft thatsächlich viel geringer ist. Weizen, Roggen und Mais haben sich durch die vorliegenden Versuche als ebenso fermentreich wie früher der Hafer herausgestellt, Gerste und Erbsen etwas weniger. Bei Weizen und Roggen liegt jedoch das Optimum der fermentativen Wirkung bei höherer, als der Bluttemperatur und überhaupt wurde konstatirt, dass mit Erhöhung der Temperatur auch die Kraft der Fermentwirkung zunimmt. Bei Fütterung der untersuchten Nahrungsmittel im rohen Zustand kann somit ein Theil der Amylolyse im Magen auf Rechnung des in dem Nahrungsmittel selbst enthaltenen diastatischen Ferments gesetzt werden.

Kleine Mittheilungen über Instrumente.

Das Veterinär-Instrumentarium zur Augen-Untersuchung.

Von Dr. Rolland.

In der Rev. Vet. Dec. 1892 beschreibt R. den von ihm konstruirten Apparat. Derselbe besteht erstens aus einem Beleuchtungsapparat, der sich von dem der Augenärzte wesentlich unterscheiden muss, weil er eine bewegliche Lichtquelle zu enthalten hat, ferner zweitens aus einem Lidsperrer und einem gewöhnlichen Augenspiegel.

Auch hat Prof. Jouransky an der Warschauer Thierarzeneischule ein neues Ophthalmoskop konstruirt, welches überall gebraucht werden kann, ohne dass eine Raumverdunklung nothwendig ist. Es ist eine 5 Centimeter weite Metallröhre mit planconvexer Linse an jedem Ende und einer Oeffnung für Lichteinfall in der Mitte. Bei der Untersuchung wird dieselbe mit der linken Hand wagerecht gehalten, die rechte Hand trägt eine Lampe; das Augeninnere erscheint umgekehrt. Eine nähere Beschreibung dieses Instrumentes findet sich in dem Arch. des Sciences Veterinaires 1891. In der Warschauer Pferdeklinik werden alle Untersuchungen mit diesem Instrument vorgenommen.

(Rep. d. Thierheilk. Bd. 54. 6.)

Thierärztliches Nothinstrumentarium.

Im „Schweizer Archiv f. Thierheilk." bespricht Eggmann, welche Instrumente etc. der Thierarzt für den Nothfall zur Hand haben müsse. Bei eiligen Abberufungen, besonders des Nachts, vergisst man leicht irgend welche unentbehrlichen Hilfsmittel. E. hat sich daher 3 Zusammenstellungen für 3 Gruppen solcher Nothfälle gemacht, nämlich akut innerliche, chirurgische und geburtshilfliche, und hat die für dieselben nothwendigen Gegenstände in Blechkästen zusammengepackt.

Für die ersteren benutzt er das Injektionsetui von Capelle-Berlin, für die chirurgischen eiligen Fälle führt er einen Blechkasten von 30 cm Länge, 20 cm Breite und 7 cm Höhe, der nöthigenfalls auch vom Reiter mitgenommen werden kann, mit sich, ein Packet hygroskopischer, chemisch reiner Watte, ein Sublimat-Holzwollkissen, 4 Binden aus hydrophylem Verbandsstoff, eine Flanellbinde, eine Büchse Sublimatpastillen, Jodoformpulver, ein Fläschchen 90 pCt. Karbol, 1—2 Koch'sche Blutstiller, antiseptische Nähseide, Nadeln und 2 Bistouries. In den geburtshilflichen Nothfällen hat eine „Geburtstasche" Folgendes zu enthalten: Ein Turnertrikot (Mitnahme eines besonderen Anzuges in solchen Fällen allerdings ausserordentlich praktisch), ein Fläschchen Karbolöl, ein Geburtsmesser, 2 Haken und einige Stricke. Stricke und Haken genügen eigentlich für die allermeisten Fälle; in den andern Fällen ist die Prognose so wie so derartig zweifelhaft, dass oft das Schlachten empfehlenswerth sei.

Brusttrokar.

Thierarzt Ries in Clairveau benutzt zur Thorakocentese eine fast meterlange Glasröhre, über deren oberes, rechtwinkelig umgebogenes Ende ein kurzes Gummirohr gestülpt wird, in das die Trokarnadel zu liegen kommt. Das untere Ende ist spitzwinkelig gebogen und wird nach Füllung der Röhre mit Carbolwasser durch einen Pfropfen verschlossen. Ist die Trokarnadel in den Thorax eingedrungen, so wird der Pfropfen entfernt, und nunmehr läuft das Carbolwasser und im Anschluss daran die pleuritische Flüssigkeit ab. Soll nachher die Pleurahöhle mit einer antiseptischen Flüssigkeit ausgespült werden, so dreht man das obere freie Glasrohrende nach oben, taucht es in die betreffende Flüssigkeit und lässt diese in die Brusthöhle ablaufen. Auf diese Weise wird ein selbstthätiger Syphon gebildet, der auch das Wiederauslaufen der Injectionsflüssigkeit besorgt. Der Apparat soll sehr gut functioniren. (Recueil de méd. vét. XII. 1892; Repert. d. Thierhlk. 54. 8.)

Thierarzt Meuveux empfiehlt zur Desinfection des Verbandzeuges, dass das Werg, Jute, Baumwolle etc. vor der Verwendung eine Stunde lang in heisse, 1 promillige Kochsalzlösug gelegt würde. Nach dem Trocknen kann man das Verbandzeug sofort verwenden. Soll es noch aufbewahrt werden, so ist es in eine möglichst heisse 1,2 proc. Lösung von Eisenvitriol zu legen, dann zu trocknen und in eine undurchlässige Hülle zu verpacken.

(Repertor. d. Thierheilk. 54, 9).

Schwendimann macht im Schwz. Arch. Bd. 35 aufmerksam auf den Pulverisator Japy zur Stalldesinfection. Der Apparat ist nach dem System der gebräuchlichen Kartoffelspritzen konstruirt. Ein Kautschuckschlauch mit langem Metalleinsatz ermöglicht es, Wände und Stalldecken gut zu desinficiren; es kann auch damit ein scharfer Strahl abgegeben, sowie ein Nebel erzeugt werden. Die Eisenbahngesellschaften wollen den Apparat zur Desinfection von Viehwagen einführen.

Tagesgeschichte.

Vereinigung der beamteten Thierärzte des Regierungsbezirks Cassel. 2te Versammlung zu Cassel den 3. Dezember 1893.

Anwesend waren: Departementsthierarzt Holzendorff, Veterinär-Assessor in Cassel, und die Kreisthierärzte Linker-Fritzlar, Textor-Ziegenhain, Kollmann-Hanau, Stamm-Kirchhain, Schlizberger-Grabenstein, Remy-Schlüchtern, Katteyer-Eschwege, Bettenhäusser-Mereungen, Dr. Goehls-Rotenburg a. d. F., Froehner-Hünfeld, Rievel-Marburg, Estor-Frankenberg.

Vorsitzender: Linker-Fritzlar, Schriftführer: Estor-Frankenberg. Zur Besprechung kamen folgende Punkte:

1. Erlass vom 14. 9. 93 betr. Entschädigung für an Milzbrand gefallene Thiere. Holzendorff-Cassel bespricht das Statut im Allgemeinen und besonders die Fragen, wer als Schätzer heranzuziehen ist, in welcher Weise die mikroskopischen Präparate anzufertigen seien, was man zur Beschleunigung des Eintreffens der behördlichen Requisitionen anzustreben habe, und verweist auf den Ministerial-Erlass vom 15. X. 88, inhaltlich dessen eine Controlle der Desinfection auch bei Milzbrand eintreten könne. 2. Statistische Aufzeichnungen zum Begleitbericht. Holzendorff-Cassel erläutert in längerer Ausführung die Grundgedanken, welche bei Aufstellung der 16 Fragen massgebend gewesen sind, sowie die Nothwendigkeit der Aufzeichnungen. 3. Untersuchung auf Maul- und Klauenseuche aller Bestände, aus denen Milch in eine Molkerei geliefert wird (Vsp. v. 11. 3. 93) Dr. Goehre-Rotenburg bittet, dass alle Kollegen sich gegenseitig benachrichtigen, wenn Besitzer eines anderen Kreises Milch in eine Molkerei liefern, in welche Milch aus Seuchenställen gelangt. Dieser Antrag wird zum Beschluss erhoben. 4. § 2 der Polizei-Verordnung vom 1. 7. 92 betr. Untersuchung von Schlachtvieh. Collmann-Hanau referirt über die Besprechungen des „Vereins Curhessischer Thier-

ärzte“ über diesen Gegenstand. Der Verein habe beschlossen, bei Kgl. Regierung um Aufhebung des § 2, A welcher die Ernennung von Laien zu Sachverständigen für Nothschlachtungen behandelt, einzukommen. Holzendorf-Cassel verweist den Referenten zunächst darauf, dass die Regierung nicht zuständig sei. Die Polizei-Verordnung wäre nicht zustande gekommen ohne das Zugeständniss solcher Sachverständiger; man sei sich bewusst gewesen, dass diese Einrichtung ein Mangel der Verordnung sei, hätte sie aber hinnehmen müssen, um das Ganze zu retten. Die Kreisthierärzte hätten es ja in der Hand, dass sie an solche Sachverständige hohe Ansprüche der Ausbildung stellen, denn zur Anstellung als Sachverständige bedarf der betr. Laie eines Fähigkeitszeugnisses seines Kreisthierarztes.

Nach der Sitzung vereinigten sich die Kollegen zu einem Mahle, welches in fröhlichster Stimmung verlief.

Die nächste Versammlung wird stattfinden zu Marburg anfangs Juli. Die zur Tagesordnung bestimmten Themata sind spätestens bis 15. Juni a. c. an Kreisthierarzt Rievel in Marburg zu senden.

(Nach dem Protokoll mitgetheilt von Froehner-Hünfeld.)

Rudolstädter S. C.

Am 17. Februar h. a. fand in Hamburg eine Versammlung alter Herren der zum Rudolstädter S. C. gehörenden Landsmannschaften statt, in welcher ein „Alter Herren-Verband des R. S. C. in Nord-West-Deutschland“ konstituirt wurde.

Anwesend waren 26 a. H. a. H. der Landsmannschaften Salingia, Franconia, Hannoverania, Normannia, Saxonia.

Die Landsmannschaften Franconia, Hannoverania, Normannia hatten Vertreter entsandt.

Depesche des Centralausschusses des Vereines der Thierärzte in Oesterreich.

Dem Präsidenten des deutschen Veterinärraths ist folgende Depesche zugegangen: Der Centralausschuss des Vereins der Thierärzte in Oesterreich spricht dem ständigen Ausschusse des deutschen Veterinärrathes für seine Haltung gegenüber dem Antrage Caprivi*) seine vollste Zustimmung aus und wünscht besten Erfolg.

Wittmann, Präsident.

*) Diese Signatur ist allerdings so unzutreffend wie möglich.

Wagen für die thierärztliche Praxis.

Auf die Anfrage des Herrn P. M. in I. (B. T. W. No. 2).

In Bezug auf zweirädrige Wagen hat Herr Ellinger vollkommen richtige Ansicht geäussert. Etwas ganz Anderes ist es aber mit vierrädrigen amerikanischen Wagen (Buggy) aus Hickori-Holz mit Stahlreifen. Ich habe einen solchen leichtester Bauart, mit einem Stuhl, für zwei Personen, 350 Pfund schwer sowohl auf Chaussee als auf Sand- und Lehmwegen, im Sommer und im Winter bei tiefen Spuren, auf schlechten Gebirgswegen, zum Erstaunen aller Fahrkundigen 8 bis 9 Jahre lang gefahren Selbst in hohem Schnee fuhr der Wagen fast so leicht wie ein Schlitten. Die verschiedensten Pferde gingen vor dem Wagen wie elektrisirt, erstaunt über die geringe Last, welche sie zu ziehen hatten. Derartige Wagen sind in Hamburg zu kaufen, sowohl neu wie gefahren (diese für etwa 300 M) in der Wagenhandlung der Gebrüder Levy (Dragonerstall).

Briefe nach der Schweiz.

Da anlässlich des internationalen thierärztlichen Congresses in der Schweiz sich ein reger Briefwechel mit dem Schriftführer, Herrn Prof. Noyer entspinnen dürfte, so ist es nicht überflüssig darauf aufmerksam zu machen, dass Briefe nach der Schweiz **doppeltes Porto** kosten. Erfahrungsgemäss vergisst man in Deutschland diese Thatsache um so leichter, als die Schweiz als deutschredendes Land gilt und auch Briefe nach Oesterreich einfaches Porto kosten.

Thierärztliche Weltausstellung(?)

— In Frankreich hat nach einer Mitteilung der „France militaire“ der Direktor des Veterinärunterrichts an der Kavallerieschule zu Saumur den Gedanken einer Weltausstellung über das Gebiet der Thierheilkunde für das Jahr 1900 angeregt.

Anonymus.

Da auch Redactionen nicht zu den von Ihnen gefürchteten Alleswissern gehören, so kostet eben darum die Beantwortung von Fragen oft Nachforschungen und Zeit. Daher ist es ein berechtigtes und auch allgemein aufrechterhaltenes Verlangen, dass Fragesteller wenigstens ihre Namen nennen, schon um die Möglichkeit von Mystificationen auszuschliessen.

Nennen Sie also Ihren Namen und Sie sollen Antwort erhalten. Andernfalls bedauern wir.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Tollwuth im Deutschen Reich im Jahre 1892.

Nach dem im Kaiserlichen Gesundheitsamt bearbeiteten und im Verlage von Julius Springer hierselbst erschienenen siebenten Jahresbericht über die Verbreitung von Thierseuchen im Deutschen Reich ist die Tollwuth im Jahre 1892 gegen das Vorjahr, sowohl was den Grad der Verseuchung als auch was die räumliche Verbreitung derselben betrifft, abermals zurückgegangen. Erkrankungsfälle überhaupt wurden 7,9 pCt., und solche speciell unter Hunden 13,0 pCt. weniger gemeldet als im Vorjahre; dagegen sind 6,4 pCt. ansteckungsverdächtige Hunde und 46,4 pCt. herrenlose wuthverdächtige mehr ermittelt worden. An der Tollwuth erkrankt und gefallen oder getödtet sind 387 Hunde (gegen 445 im Jahre 1891), 2 Katzen (3), 8 Pferde (11), 69 Rinder (70), 7 Schafe (8), 27 Schweine (4). Die Tollwuthfälle vertheilen sich auf 33 Regierungs- etc. Bezirke und 132 Kreise etc., gegen 36 und 146 im Vorjahre. Die meisten derselben sind wieder in den Regierungsbezirken Posen, Gumbinnen, Königsberg, Oppeln, Liegnitz, Breslau, ausserdem in Marienwerder festgestellt, Bromberg diesmal etwas weniger. Hinsichtlich des Grades der Verseuchung erscheinen im Vergleich zum Vorjahre Posen und Elsass-Lothringen weniger, Ostpreussen, Schlesien, Königreich Sachsen, Westpreussen und Bayern dagegen stärker betroffen. Von den an Russland grenzenden Kreisen sind nur Pillkallen, Stallupönen, Schildberg, Kempen und Kreuzburg verschont. Die grössten Herde befinden sich in Labiau, Goldap, Oletzko und Pleschen. Die an Oesterreich grenzenden Kreise von Schlesien sind etwas stärker betroffen als im Vorjahre, auch im Königreich Sachsen ist eine geringe Zunahme bemerklich. In Bayern sind drei zusammenhängende Bezirke an der böhmischen Grenze bezw. in der Nähe derselben mehr verseucht, und in Elsass-Lothringen diesmal nur vier an der französischen Grenze liegende Kreise betroffen. In den übrigen Theilen des Reichs erweisen sich lediglich vereinzelte, zerstreut liegende, kleinere Bezirke verseucht. — Die Zeit des Ausbruchs der Wuth nach erfolgtem Bisse schwankt bei den Hunden zwischen 9 und 70 Tagen, bei Pferden

zwischen 31 und 61 Tagen, beim Rindvieh zwischen 28 und 85 Tagen, bei Schweinen zwischen 14 und 37 Tagen. — In 3 Fällen hat eine Uebertragung der Tollwuth auf Menschen stattgefunden, und zwar starb eine Person im Kreise Tilsit 14 Tage nach dem Bisse, die beiden anderen im Kreise Kattowitz trotz der sofort nach dem Bisse eingeleiteten ärztlichen Behandlung.

Schweineausfuhr aus Oesterreich.

Die Einfuhr von Schweinen aus den österreichischen Contumazanstalten zu Bielitz-Biala und Wiener-Neustadt (vgl. B. T. W. No. 8) ist auch nach Bayern und Wüttemberg verboten worden.

Reg.-Bez. Trier 7. Febr. 1894: Mit Rücksicht auf die Verbreitung der Maul- und Klauenseuche ist die Einfuhr von Wiederkäuern und Schweinen über die Landesgrenze mit Luxemburg verboten.

Elsass-Lothringen vom 21 Februar 1894: Die Ein- und Durchfuhr von Schweinen, Schafen und Ziegen aus Luxemburg ist verboten.

Hamburg vom 26. Februar 1894: Wegen Ausbreitung der Maul- und Klauenseuche in der schwedischen Provinz Schonen ist die Einfuhr von Wiederkäuern und Schweinen bis auf weiteres verboten)

Lübeck. Die Einfuhr von überseeischen, die Niederlande nur. transitirender roher Wolle ist unterm 17. Februar 1894 wieder gestattet worden (vergl. No. 9).

Niederlande. Die Ausfuhr von Wiederkäuern und Schweinen aus dem die Gemeinden Ubach über Worms, Nieuwenhagen und Schaesberg umfassenden Gebiete ist vom 3. Februar 1894 ab verboten.

Fleischschau und Viehverkehr.

Schweizer Verordnung betr. Viehverkehr.

Der schweizerische Bundesrath hat eine Verordnung erlassen betreffs der sanitätspolizeilichen Behandlung von Fleischwaaren ausländischer Herkunft. Rinder mit Ausnahme der Kälber dürfen nur im ganzen, oder in Hälften und Vierteln vorgewiesen werden; ganze Rücken-, Lenden und Nierenstücke sind jedoch zulässig. Die Lunge soll mit ihren Lymphdrüsen mit den Vordervierteln im Zusammenhang bleiben. Kälber, Schafe und Ziegen werden nur im Ganzen und mit Lunge und Leber zugelassen, ausserdem einzelne Eingeweide (Zunge, Leber, Nieren und Thymus). Schweine sind ebenfalls im Ganzen, oder in Hälften mit Lunge und Leber vorzuweisen. Das auch nur theilweise Entfernen der serösen Häute von dem betreffenden Körpertheil hat unbedingte Zurückweisung zur Folge. Die betreffende zulässige Fleischsorte darf nur an den Zollstätten, welche für Viehverkehr geöffnet sind, beigebracht werden. Sie muss von einem Ursprungszeugniss begleitet sein, worin Herkunftsort und Gesundheit des betreffenden Thieres bescheinigt sind. Wenn kein Schlachthof im Ursprungsort besteht, muss auch noch die Unterschrift des Gemeindevorstehers neben der eines Thierarztes gegeben sein. Fleischsendungen von unter 4 Kilogramm können ohne vorherige thierärztliche Untersuchung über alle Zollstellen eingeführt werden, wenn das Fleisch nachweislich nicht zu Handelszwecken dient, und der Importeur in der Grenzzone wohnt. Der Hausirhandel mit frischem Fleisch ist künftig verboten, die Einfuhr von geschlachteten Pferden, Hunden und Katzen ist überhaupt verboten. Wurstwaaren werden nur unter Beibringung des oben genannten Ursprungszeugnisses zugelassen. Frisches, oder leicht geräuchertes, aber stark gesalzenes Schweinefleisch wird in grossen Stücken zugelassen unter Beibringung des betreffenden Zeugnisses aus Orten, die mindestens 50 km von der Grenze entfernt sind. Unreinliche Verpackung solcher Fleischwaaren hat Zurückweisung zur Folge. Gesalzenes und geräuchertes Fleich ist ohne Untersuchung zur Einfuhr zuzulassen unter Beibringung des Ursprungszeugnisses. Für den Transit bestimmte Fleischsendungen, sowie Ziegen, Lämmer, Kaninchen, Wildpret, Geflügel und Fische sind keinen sanitärischen Massregeln unterworfen, ebensowenig Salami und ähnliche gedörrte oder geräucherte Präparate. Postsendungen von Fleisch müssen ebenfalls von Ursprungszeugnissen begleitet sein. — Die Verordnung datirt vom 1. Dezember vorigen Jahres.
(Dtsch. thierärttl. Wochenschr. 94. Nr. 3.)

Fleischschaustatistik. Baden III. Quartal 1893.

Geschlachtet wurden gewerbsmässig 49 178 Stück Grossvieh, davon beschlagnahmt 81 = 0,16%; 49 164 Kälber, beschlagnahmt 7; 49 502 Schafe, beschlagnahmt 18; 9136 Schafe und Ziegen, beschlagnahmt 1; zusammen 156 980, wovon beschlagnahmt 107 = 0,68%. — Ausserdem wurden 2101 Stück Grossvieh und 879 Stück Kleinvieh, zusammen 2980 Stück nothgeschlachtet und davon beschlagnahmt 294 = 9,8%. — Ausserdem wurden von der Verwendung ausgeschlossen 139 Viertel bezw. Fleischstücke, 3936 Eingeweide und zwar von Grossvieh 1551, von Kleinvieh 2385, darunter im ganzen 1936 Lungen und 1437 Lebern. — Gegen den gleichen Zeitraum des Vorjahres haben die Schlachtungen sich um 21 830 vermehrt.

Tuberculosebildung (?) in New-York.

Im Staate New-York ist vor Kurzem eine Bill zur Unterdrückung der Tuberculose emanirt worden, wonach die Tödtung der an der Tuberculose krank befundenen Thiere angeordnet werden kann, während deren reeller Werth den Besitzern seitens des Staates entschädigt wird. Hierzu hat der Staat 5000 Dollar bewilligt. Diese Summe erscheint allerdings lächerlich gering gegenüber der Thatsache, dass sich in demselben Staate 11 Millionen Milchkühe befinden und für 40 Millionen Dollar Milch jährlich producirt werden soll.

Gewicht des Mageninhalts bei Schweinen.

Die „Deutsche Fleischerzeitung" berichtet über folgende Versuche: Eine Anzahl schwerer Schweine wurden 16—20 Stunden vor der Schlachtung zum letzten Male gefüttert. Nach der Schlachtung wurde der Mageninhalt untersucht und gewogen. Derselbe wog durchweg 1—3 Pfund bei Thieren, die während des ganzen Vortages der Schlachtung nur die vorgeschriebene Ration von 1—2 Pfund Kleie und Schrot erhalten hatten. Bei den auswärts, aber ebenfalls zuletzt 18 Stunden vor dem Schlachten gefütterten Schweinen fanden sich Mengen von 3—5 Pfund; ein 11 Stunden vor dem Schlachten gefüttertes Schwein hatte 10 Pfund im Magen.

Künstliche Milch.

(Amst. internation. Rundschau der Fälschungen.)

Dr. Sullivan in St. Louis untersuchte Milch, nach deren Genuss eine Familie erkrankt war. Es stellte sich heraus, dass die „Milch" ein Gemisch von Wasser, weissem Thon und Kochsalz war. Die Wassermenge betrug 97 pCt., die Menge der festen Bestandtheile 3 pCt. — Dr. Sullivan nimmt an, dass diese künstliche Milch vor dem Verkauf mit abgerahmter Milch aromatisirt ist, wodurch der geringe Fettgehalt erklärt würde. (Deutsche Medicinalztg. 39.)

Margarine-Nachweis.

Nachweis der Margarine soll nach der „Rundschau für Pharmacie" (45, 1892) durch folgendes Verfahren bewirkt werden. Zwischen 2 Gaslampen wird eine Schicht der zu prüfenden Butter ausgestrichen und microscopisch untersucht bei dem Licht einer Flamme, deren Strahlen durch Gyps paralysirt sind. Ist Margarine in der Butter vorhanden, so zeigen sich Sterne in Regenbogenfarben im Gesichtsfelde.

Finnen im Speck.

Bei zwei Bakonyern wurden auf dem Hamburger Schlachthof massenhaft Finnen in den Muskeln, auch im Herzen und vor Allem in der Tiefe der überaus starken Speckschicht an zahlreichen Stellen gefunden.

Viehversicherung in Ungarn.

Die ungarische Regierung hat zwei Gesetzentwürfe, betreffend die Organisation der staatlichen Viehversicherungen ausgearbeitet. Der eine bezieht sich auf die durch Seuchen entstandenen Verluste und nennt die Versicherungsprämien Seuchengebühren. Dieselben werden nach den Kosten im Vorjahr berechnet und auf Grund der Viehstückzahl von den Besitzern mit den Steuern einkassiert. Nach der Schätzung sollen sie für Pferd oder Rind 15 bis 20 Kr. betragen. Zur Tilgung der Lungenseuche wäre ein einmaliger Betrag von 75 bis 80 Kr. in den verseuchten, und von 50 bis 55 Kr. in den nicht verseuchten Komitaten genügend. Mit der staatlichen Versicherung wird zugleich eine Reform der Veterinärpolizei angestrebt. Auch Milzbrand und Rauschbrand sind in diesen Gesetzentwurf einbezogen.

Der zweite Gesetzentwurf bezieht sich auf die übrigen Krankheiten der Thiere und spricht nicht die Versicherungspflicht aus, sondern will eine „facultativ obligatorische" Versicherung einführen in der Weise, dass den einzelnen Landestheilen bezw. Gemeinden durch Mehrheitsbeschluss die Einführung einer obligatorischen Versicherung gestattet wird. Dieser Gesetzesvorlage hat das in Baden bereits geprüfte System der Versicherungsgenossenschaften mehr oder weniger zum Vorwurf gedient. Ebenso sollen die kleinen Verbände zu einem Rückversicherungsverband vereinigt werden. Die Genossenschaften würden einem einzurichtenden Landesveterinäramt unterstellt werden. Nach der annähernden Schätzung dürfte die Jahresprämie bei Pferden für je 100 Fl. Werth 1,65 Fl., und bei Rindern 1,25 Fl. betragen. Diese Entwürfe sind bereits im December des Vorjahres im Landesagrikulturrath berathen worden und haben hier Annahme gefunden.

Viehversicherung in Belgien.

Auch in Belgien beschäftigt man sich nach einer Mittheilung im Repertorium der Thierheilkunde mit der Frage einer allgemeinen zwangslosen Viehversicherung. Der Director der Brüsseler Schule, Degive, hat in den Annales de méd. vét., Mai 1893 sein an die société d'agriculture erstattetes Gutachten veröffentlicht. Als Entschädigungsnorm hat er danach die Hälfte des Handelswerthes (das ist wohl zu wenig d. R.) empfohlen; unter gewissen Umständen sollen auch Schutzimpfungen gegen Lungenseuche, Rauschbrand, Milzbrand und Schweinerothlauf angeordnet werden können.

Gerichtsentscheidungen.

Vergehen wider das Nahrungsmittelgesetz.

Trichinose.

Landgericht zu Liegnitz. Urtheil vom 24. Februar 1892 wider den Fleischbeschauer F. zu M.

Im Sommer 1891 erkrankten in M. und Umgegend mehr als 25 Personen an Trichinose. Die Krankheit verlief bei der Mehrzahl günstig, bei 6 Personen aber tödtlich. Bei letzteren entstand die Krankheit nach dem Genuss von Cervelatwurst, welche sich bei der mikroskopischen Untersuchung im höchsten Grade mit Trichinen durchsetzt zeigte. Der Angeklagte, seit dem Jahre 1878 amtlich als Fleischbeschauer bestellt und, wie er selbst bemerkt, mit den diesbezüglichen Bestimmungen völlig vertraut, beobachtete auch im Allgemeinen diese Vorschriften. Immerhin sei doch wiederholt, auch im Sommer 1891, vorgekommen, dass er — worauf es hier ankommt — die zu untersuchenden Fleischtheile von den in dem S.'schen Geschäfte geschlachteten Schweinen nicht persönlich entnommen, sondern die Entnahme dem Fleischer S., dessen Geschäft die Wurst entstammte, überlassen, und sich mit der Zuschickung derselben zur Untersuchung in seiner Wohnung begnügt habe. Weiter war erwiesen, das sämmtliche im S.'schen Geschäfte geschlachtete Schweine, deren Fleisch gleichfalls zur Anfertigung von Cervelatwurst verwandt worden ist, also auch das trichinöse, dem Angeklagten zur Untersuchung gestellt, auch von diesem auf Trichinen untersucht und frei von solchen befunden worden sind, so dass dies dem Angeklagten bei sorgfältiger und gewissenhafter Prüfung mit dem Mikroskop nicht hätte verborgen bleiben können. Der Angeklagte hat somit seine Pflicht fahrlässigerweise verletzt und war daher für die Folgen verantwortlich. Ausserdem war er der Verletzung seiner Amtspflicht als Fleischbeschauer für schuldig zu befinden, indem er vermöge dieses Amtes ein höheres Mass der Aufmerksamkeit bei allen zur Ausübung desselben gehörenden Handlungen anzuwenden hatte, als andere nicht in gleicher Lebensstellung sich befindende Personen. F. wurde zu 1 Jahr Gefängniss verurtheilt. (§ 222 St.-G.-B.)

Strafkammer beim Königl. Amtsgericht Krotoschin. Urtheil vom 21. Januar 1890 wider den Nachtwächter B.

Im Hause des B. war ein Schwein geschlachtet, eine Untersuchung durch einen Fleischbeschauer aber unterlassen. In Folge des Genusses des Fleisches erkrankten die Frau und die Kinder des Angeklagten an Trichinosis und starb sowohl die Frau wie auch eine der verheiratheten Töchter. Der Angeklagte erklärt, dass er nach dem Schlachten des Schweines seine Ehefrau zu dem Bezirkstrichinenschauer gesandt, dieser aber die Untersuchung abgelehnt habe, da er für den Wohnort des Angeklagten nicht bestellt sei. Für letzteren Ort war damals ein Trichinenschauer amtlich nicht bestellt. B. wurde für nicht schuldig eines Vergehens gegen das Nahrungsmittelgesetz befunden und freigesprochen, weil er bei dem niedrigen Stande seiner Bildung nicht habe vermuthen gekonnt, dass ein Fleisch, dessen Untersuchung abgelehnt wurde, krankheitserregend sei.

Landgericht Gnesen. Urtheil vom 14. Juni 1888 wider Ackerbürger T.

Angeklagter hatte an einen Fleischer ein Schwein verkauft und dasselbe zurückgenommen, weil Trichinen nach dem Schlachten gefunden worden waren. Der Polizeidiener, welcher mit der Vernichtung des Fleisches beauftragt wurde, fand die Eheleute T. bereits mit dem Zerkleinern des Fleisches beschäftigt, es schien indessen nichts zu fehlen. Derselbe gab Lunge und Leber zum beliebigen Gebrauch frei und liess das übrige Fleisch ausbraten und vergraben. Ein Theil des Schlundes war an der Lunge geblieben.

Die Dienstmagd des Angeklagten, welche bald darauf den Dienst verliess, wurde am 9. Tage nach dem Dienstaustritt an der Trichinose erkrankt gefunden, das Krankheitsbild ergab, dass sie etwa 2 bis 3 Wochen vorher das krankheitserregende Fleisch gegessen habe. Auch die Ehefrau des Angeklagten war inzwischen erkrankt und an „Gehirnentzündung" verstorben. Das ärztliche Gutachten stellte fest, dass auch im Schlunde des Schweines Trichinen vorkommen, und dass eine einzige Trichine unter Umständen Trichinose erzeugen könne.

Aus dem Sachverhalt konnte eine strafbare Handlung des Angeklagten nicht gefolgert werden. Es wurde nicht erwiesen, dass T. Theile des trichinösen Schweines — ausser Lunge und Leber — als Nahrungsmittel in seinem Haushalte verwendet habe. Habe er auch die Verwendung des Schlundes geduldet, so habe er offenbar in gutem Glauben an die Unschädlichkeit desselben gehandelt. Demgemäss erfolgte die Freisprechung von einem Vergehen gegen § 12[1] des N.-M.-G.

Landgericht Königsberg. Urtheil vom 18. September 1886 wider die Besitzerswittwe W., bestätigt durch Entscheidung des Reichsgerichts (2. Strafsenets) vom 4. Januar 1887.

Die Angeklagte hatte in ihrem Hause ein Schwein schlachten lassen und ein Stück des Fleisches zur Untersuchung gegeben. Der Fleischbeschauer liess ihr auf einem Zettel mittheilen, dass die Probe stark mit Trichinen durchsetzt sei; auch hatte der im Auftrage des Amtsvorstehers erschienene Amtsdiener das Vergraben des Schweines angeordnet, trotzdem fand später der Amtsdiener das Fleisch mit Wissen und auf Anordnung der W. theils eingesalzen, theils geräuchert, theils abgekocht vor, und hatten die Familienmitglieder und Dienstboten auch davon gegessen. Obgleich niemand an Trichinose erkrankte, wurde die Angeklagte zu 200 M. Geldstrafe event. 40 Tagen Gefängniss verurtheilt, da sie aus Fahrlässigkeit trichinenhaltiges Fleisch in den Verkehr gebracht habe. Wenn sie auch von der Richtigkeit des Befundes des Fleischbeschauers, wie anzunehmen sei, nicht überzeugt war (!), so hatte sie jedoch jede Vorsicht bei Verwendung des Fleisches vernachlässigt. Das Verbrauchen des Fleisches in der eigenen Wirthschaft, d. h. das Verabfolgen an Familienmitglieder und Dienstboten falle unter den Begriff des Inverkehrbringens.

Zeugen-Gebühren bei Vernehmung ohne Vorladung*).

In der Strafsache . . . . .

hat die Strafkammer des Königlichen **Landgerichts zu Trier** nach Einsicht der Beschwerde des Heinrich Dreymann, Rossarzt im Rhein. Husaren-Regiment No. 9, vom 1. Juni 1893 gegen die Verfügung des Königlichen Amtsgerichts zu Trier vom 15. Mai 1893,

in Erwägung, dass der Beschwerdeführer in der öffentlichen Sitzung des Königlichen Schöffengerichts zu Trier vom 25. April 1893 von dem Vorsitzenden vorgerufen und zur eidlichen Abgabe eines sachverständigen Gutachtens aufgefordert worden ist,

dass eine solche Aufforderung unbedenklich als gleichwerthig mit einer Ladung durch den Richter oder die Staatsanwaltschaft zu erachten ist,

dass daher dem Beschwerdeführer eine Vergütung nach Maassgabe der erforderlichen Zeitversäumniss zusteht (Gebühren-Ordnung für Zeugen und Sachverständige vom 30. Juni 1878), seine Beschwerde somit begründet erscheint,

beschlossen:

Das Königliche Amtsgericht zu Trier wird angewiesen, dem Beschwerdeführer eine Vergütung nach Maassgabe der erforderlichen Zeitversäumniss anzuweisen.

Trier, den 26. Juni 1893.
Königliches Landgericht, Strafkammer.
gez.: Barre. A. Müller. Closset.

*) Der Beschwerdeführer war zur Verhandlung nicht vorgeladen, befand sich aber im Zuschauerraum und wurde, als die Wichtigkeit seines Zeugnisses sich ergab, vom Vorsitzenden vorgerufen.

Forderungsrecht auf Kaufvermittelungsgebühren.

Nach einer Entscheidung des **Reichsgerichts**, die in der Deutschen Thierärztl. Wochschr. auszugsweise mitgetheilt wird, vom 18. Januar und 14. März 1892 hat Jemand, dem für den Fall des Zustandekommens eines Kaufs eine Provision zugesichert ist, dieselbe als Maklergebühr zu fordern, wenn er dabei auch nur mitgewirkt hat. Kam der Kauf nicht zu Stande, so hat er kein Forderungsrecht.

Personalien.

Ernennungen: Thierarzt H. Tirolf in Bolchen (Lothringen) zum Kreisthierarzt für den Kreis Bolchen und Schlachthof-Thierarzt Schubarth von Halle zum Schlachthof-Inspektor in Spandau Thierarzt Spitzer zu Falkenburg i. Pom. zum Schlachthof-Inspector daselbst, Thierarzt H. Ohlmann zum Schlachthofinspector in Neustettin, Distriktsthierarzt Heichlinger aus Moosburg und städt. Thierarzt Braun aus Schwandorf zu Distriktsthierärzten in Burgau (B.-A. Günzburg) bezw. Ellingen — ernannt.

Wohnsitzveränderungen und Niederlassungen etc.: Amtsthierarzt O. Beier von Plauen als Bezirksthierarzt nach Dresden, Kreisthierarzt und Oberrossarzt a. D. Jacobs von Neuenahr nach Pritzerbe (als Thierarzt), bish. Schlachthofinspector Schlieper von Neustettin nach Bischofsburg (desgl.) die Thierärzte Kling von Bruchsal, Baer von Schwarzach nach Löffingen bezw. Tübingen — verzogen. — Die Thierärzte Wilh. Flatten und Liphardt haben sich in Stommeln bei Köln a. Rh. bezw. Allstedt niedergelassen.

Vacanzen.

Departementsthierarztstellen: Wiesbaden. Bew. bis 15. März. — Gumbinnen (noch nicht ausgeschrieben). —

Kreisthierarztstellen: a) Neue Vacanzen: R.-B. Aachen: Heinsberg 1200 M. (davon 300 M. Krz. und 300 M. für Körungen; eine Grenzstation). Bew. bis 13. März an das Landrathsamt. — R.-B. Liegnitz: Bolkenhain (erneut ausgeschrieben) 900 M. davon 300 M. Krz. — Sagan u. Sprottau mit Amtssitz in Sagan; Bew. bis 15. April. — R.-B. Münster: Steinfurt mit Amtssitz in Burgsteinfurt, **1820 M.** davon 420 M. Krz., 200 M. vom landwirthschaftl. Kreisverein, 600 M. von der Stadt Burgsteinfurt für Beaufsichtigung des Schlachthauses, 48 Viehmärkte im Kreise.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte: Vacanzen aus 1893: R.-B. Arnsberg: Hattingen. — R.-B. Posen: Schmiegel und Kosten mit Wohnsitz in Kosten. — Vacanzen aus 1894: R.-B. Frankfurt: Landsberg a. W. — R.-B. Koblenz: Adenau u. Ahrweiler; Neuwied. — R.-B. Liegnitz: Hoyerswerda.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Aachen: Dir. 3600—5100 M., freie Wohnung und Heizung, nach 2jähriger Probezeit definitive Anstellung, Pensionsberechtigung, Bew. an Oberbürgermeister Geh. Reg-R. Pelzer. — Braunschweig: 2. Thierarzt zum 1. April. — Danzig: Director zum 1. September. 4000 M., freie Wohnung etc. Bew. bis 14. März. — Friedrichstadt: Fleischbeschauer zum 1. April, 1000 M. Bew. bis 10. März an den Bürgermeister. — Koschmin: Inspector, ca. 1500 M. Einnahme, freie Wohnnng etc. — Metz: Inspector für die Garnisonschlächterei zum 1. April. Bew. an den Commandantur. — Oberglogau: Verwalter zum 1. April, 1900 M., freie Wohnung etc., 300 M. Caution. Bew. bis 10. März an den Magistrat. — Polzin: Polizeithierarzt zum 1. Mai, 1200 M. Bew. an den Magistrat. — Potsdam: Director zum 1. April. 3000 M., freie Wohn. etc. Bew. bis 1. März. — Putbus: Thierarzt als Fleischbeschauer, 1500 M., Bewerbungen an Gemeindevorstand. — Thorn: 2. Thierarzt, Gehalt ca. 2000 M. Bew. bis 1. März. — Zeitz: Thierarzt zum 1. April, 2400—3000 M. Bew. bis 28. Februar. —

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Köthen, zum 1. Juli (2400 M. freie Wohn. etc.). —

Privatstellen: 1890 bekannt gegebene: Spangenberg (R.-B. Cassel). — Schlotheim. — Zerkow. — 1892 bekannt gegebene: Herrstein. — Krakow (Mecklbg.) — Satow (Mecklbg.). — 1893 bekannt gegebene: Böblingen. — Hilders. — Jacobshagen (Pomm.). — Kotzenau. — Krappitz. — Linnich (Kr. Jülich). — Oppersdorf: Thierarzt. Näheres durch Amtsvorsteher Lorenz. — Pitschen. — Schlichtingsheim: Thierarzt. Auskunft Güterdirector Gebauer in Nieder-Heyersdorf bei Schlichtingsheim. — Zinten. — Züllichau: (Ausk. Apotheker Lehmann). — Zülz. — 1894 bekannt gegebene: Franzburg: Thierarzt, 800 M. Remuneration für Fleischschau, Bew. a. d. Magistrat bis 1. Mai. Markdorf (Hessen) Fixum 1000 M. — Osthofen Grossh. Hessen (durch Ableben des bisher. Thierarztes), event. Gemeinderemuneration. Bew. beim Bürgermeister Rissler. Rhinow bei Rathenow (Thierarzt, Ausk. Apotheker Capelle). Sülze (Meklbg.): Thierarzt, 300 M. Fixum, Ausk. Magistrat. Weyhern (B. A. Bruck): Thierarzt 670 M. Zuschuss, Ausk. Gemeindeverwaltung.

Besetzt: Kreisthierarztstelle zu Sorau; Privatstellen Löffingen Pritzerbe; Sanitäts-Thierarzt-Stelle Spandau.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 937) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. № 11. Ausgegeben am 15. März.

Inhalt: **Dieckerhoff**: Gutachten über zwei wegen Kehlkopfpfeifen, loser Wand, Stätigkeit und Kreuzschwäche bemängelte Wagenpferde. — **Referate**: Anleitung zum Brennen beim Pferde. — Baum: Ueber die Verbindung der Kniescheiben- und Kniegelenkskapsel beim Pferde. — Fröhner: Ueber die Behandlung von Schleimcysten. — Lübke: Operation eines conjunctiven Sarkoms. — Therapeutische Notizen. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Gerichtsentscheidungen. — Bücheranzeigen. — Personalien. — Vacanzen.

Gutachten über zwei wegen Kehlkopfpfeifen, loser Wand, Stätigkeit und Kreuzschwäche bemängelte Wagenpferde.

Von

Professor **Dr. Dieckerhoff.**

In der Rechtssache der Frau Gutsbesitzer A. gegen den Rittergutsbesitzer v. B. sind mir von dem Königlichen Amtsgericht I hierselbst die Akten mit dem Auftrage zugestellt worden, in Gemässheit des Gerichtsbeschlusses vom 18. März 1892 ein schriftliches Gutachten über folgende Beweisfragen zu ertheilen:

1. Leidet der 6jährige Wallach an Kehlkopfpfeifen und ist derselbe an beiden Vorderfüssen mit losen Wänden und an allen 4 Füssen mit dem sogenannten faulen Strahl behaftet?

2. Ist der 5jährige Wallach stätig und widersetzlich, sowie mit Kreuzschwäche behaftet?

Sind diese Fehler bereits zur Zeit der Uebergabe in S. am 2. Februar 1891 vorhanden, aber für den Laien nicht erkennbar gewesen?

Sind diese Fehler in erheblicher, den ordentlichen Gebrauch beeinträchtigender Weise ausgebildet?

Ist die Behandlung der Pferde bei der Klägerin eine gute und sachgemässe und nicht Ursache eines der fraglichen Fehler gewesen?

Ist eine ärztliche Behandlung des nach der Uebergabe nur an einem Nasenkatarrh mit einer gewöhnlichen Drüsenentzündung erkrankt gewesenen 6jährigen Wallachs nicht besonders nöthig gewesen?

3. Haben die Pferde z. Z der Uebergabe die vorgedachten Fehler nicht gehabt? Sind dieselben in erheblichem den ordentlichen Gebrauch beeinträchtigenden Grade nicht vorhanden und, soweit vorhanden, erst nach der Uebergabe durch mangelnde oder unsachgemässe Behandlung entstanden? Hätten die Fehler, wenn vorhanden gewesen, bei der Probefahrt und dem Vorführen auch von Laien bemerkt werden müssen?

In Erledigung dieses Auftrages ertheile ich auf Grund des aktenmässigen Thatbestandes das nachstehende Gutachten:

Thatbestand.

Auf dem Pferdemarkt zu S. hat die Klägerin von dem Beklagten zwei Kutschpferde

1. schwarzer Wallach, 6 Jahre alt
2. schwarzer Wallach, 5 Jahre alt

für den Gesammtpreis von 1950 M. gekauft und übernommen Nach Blatt 6 bis 9 der Akten hat der Kreisthierarzt R. diese Pferde am 20. Februar und am 21. und 28. März v. J. untersucht und hierbei Folgendes constatirt: Beide Pferde litten am 20. Februar an einem leichten Nasenkatarrh, weshalb die Untersuchung auf Athembeschwerde vorläufig ausgesetzt wurde. Am 21. und 28. März fand R. beide Pferde im Nährzustande gebessert, das Haar glatt und glänzend. Symptome eines acut fieberhaften Leidens waren nicht vorhanden.

a) Der 6jährige Wallach hatte 12 Athemzüge, 32 Pulse in der Minute und eine Temperatur von 37,3° C. Schleimhäute blassroth, Appetit rege, Schlucken leicht, der künstlich erregte Husten kräftig. Nasenausfluss und Schwellung der Lymphdrüsen am Kopf fehlten. Bei der speciellen Untersuchung des Kehlkopfes wurde eine leichtere Nachgiebigkeit beim Druck auf den linken Giesskannenknorpel constatirt.

Hierauf wurde das Pferd mit passendem Geschirr belegt und an einem leichten Wagen 10 Minuten lang gefahren. Es athmete darauf 57mal in der Minute unter dütenförmiger Erweiterung der Nasenlöcher. Bei der Inspiration hörte man ein aussergewöhnliches schnaufendes Geräusch. Bei fortgesetzter Bewegung bis zum Schweissausbruch wurde der Inspirationston bedeutend stärker. Nach der Ruhe des Pferdes war das abnorme Athmungsgeräusch nach Verlauf von 3 Minuten vollständig verschwunden.

Aus diesem Befunde schliesst R., dass das fragliche Pferd am Kehlkopfpfeifen leide und dass dieser Fehler schon am Tage des Ankaufs bei demselben bestanden habe.

Bei der weiteren Untersuchung fand R., dass das fragliche Pferd an beiden Vorderhufen mit losen Wänden und an allen 4 Hufen mit Strahlfäule in verschiedenen Graden behaftet war. Nach der Blatt 8 befindlichen Beschreibung nimmt der Sachverständige ferner an, dass diese Huffehler erheblich seien.

b) der 5jährige Wallach zeigte sich beim Anspannen etwas unruhig und schlug nach einem gelinden Peitschenhiebe über die Stränge. Beim Fahren erschien der Gang im Hintertheil etwas schwankend, was nach längerer Bewegung immer deutlicher hervortrat. Hin und wieder stand das Thier plötzlich ohne jegliche Veranlassung still, drängte nach der Seite und konnte nur durch Zureden und Peitschenhiebe zum Weitergehen gebracht werden.

Hiernach nimmt R. an, dass dieses Pferd mit der Stätigkeit und mit dem Fehler der Kreuzschwäche behaftet sei.

Die fraglichen beiden Pferde wurden von der Klägerin am 5. Mai 1891 in die Klinik der Thierärztlichen Hochschule in Berlin eingestellt und daselbst von mir an dem genannten und den folgenden Tagen untersucht. Hierbei ergab sich, wie ich bereits bei meiner gerichtlichen Vernehmung Blatt 121 und 122 deponirt habe:

a) dass der 6jährige Wallach an einem Huffehler nicht erkrankt war und dass die in geringem Grade auf beiden Vorderhufen vorhandene lose Wand keinen wesentlichen Mangel darstellte. Das Pferd erwies sich aber mit dem Fehler des Kehlkopfpfeifens behaftet.

b) Der 5jährige Wallach zeigte beim Fahren im Schritt und im Trabe und zwar sowohl auf gepflastertem wie sandigem Boden keine Erscheinungen von Kreuzschwäche. Das Pferd wurde neben einem anderen Pferde zweimal je 20 bezw. 10 Minuten lang gefahren. Es zeigte hierbei nicht die Dienstwilligkeit und Folgsamkeit wie das Nebenpferd und musste wegen seines feineren Gefühls im Maul vorsichtig gefahren werden. Geschah dies nicht, so bewegte es sich im übereilten Schritt mit hochgehobenem Kopfe und breit gestelltem Hintertheil. Es vertrug auch keine Peitschenhiebe. Bei ruhiger Behandlung aber zog es regelmässig und gut. Aus dem Verhalten des Pferdes im Dienstgebrauche habe ich angenommen, dass das Pferd durch eine unsachgemässe Behandlung bei der Arbeit unfolgsam geworden war, dass es aber bei ruhiger Behandlung sich die gewöhnliche Diensttauglichkeit wieder aneignen würde.

Aus den Bekundungen der in der Sache vernommenen Zeugen ist Folgendes anzuführen:

1. Amtmann Z. (Bl. 56), welcher beim Kauf der Pferde auf dem Markte zu S. zugegen war:

> „Die Pferde wurden an dem Markttage eingespannt und eine ebene Strecke auf der Chausse etwa 300—400 m lang in gewöhnlichem kurzen Trabe gefahren. Bei dieser Gelegenheit habe ich keine Fehler bemerkt."

2. Amtmann M. (Bl. 64):

„Auf dem Pferdemarkt zu S. wurden in meiner Gegenwart und in Gegenwart der Beklagten, des Zeugen Z. und zweier Söhne der Klägerin die beiden Pferde im Schritt und Trabe vorgeführt. Hierbei habe ich keinerlei Fehler an den Pferden bemerkt. Darauf wurden die Pferde an den Wagen der Beklagten gespannt, auf welchem Z. und die beiden Söhne der Klägerin Platz genommen hatten. Nach einer halben Stunde kehrten die Herren zurück und äusserten sich über die Probefahrt günstig und zufrieden."

3. E. A. (Bl. 113), welcher seine Aussagen nach Bl. 188 d. A. eidlich erhärtet hat:

„Die Probefahrt auf dem Markt kann höchstens 10 Minuten gedauert haben. Die Fehler des Schnaufens und der Widersetzlichkeit habe ich hierbei nicht bemerkt. Bei den Probefahrten in St., dem Gute der Klägerin, während der nächsten Tage nach Abschluss des Kaufes habe ich bemerkt, dass der 5jährige Wallach gegen Peitschenhiebe sehr empfindlich war, so dass er bei der leichtesten Berührung mit der Peitsche über die Stränge schlug. Das schnaufende Geräusch habe ich in der ersten Zeit nach dem Kaufe nicht wahrgenommen. Etwa Mitte Februar habe ich das Geräusch zuerst bemerkt, als ich die Pferde auf einer längeren Tour nach S-n. in lebhafterem Tempo fuhr. Ich habe dann fortgesetzt beide Fehler bei jedem der Pferde bemerkt. Die Widersetzlichkeit bei dem 5jährigen Wallach zeigte sich dadurch, dass derselbe über die Stränge schlug. Als bei abgehendem Frost die Wege lose wurden, blieb das Pferd einfach vor dem Wagen stehen. Beide Pferde habe ich etwa 6—8 Wochen im Stalle stehen lassen. Sie sind frühestens Ende März 1891 wieder angespannt worden. Der 6jährige Wallach ist bei der Klägerin nicht mit einem Eiterabscess am Halse afficirt gewesen. Beide Pferde sind 12—14 Tage nach dem Kaufe an leichtem Kropf erkrankt. Nachdem sie etwa 8 Tage krank waren, und die Krankheit zum Ausbruch gekommen war, wurde der Thierarzt zugezogen."

4. H. A. (Bl. 116), welcher seine Aussagen Bl. 163 d. A. eidlich anerkannt hat:

„Die Pferde sind auf dem Markte in S. auf ebener Chaussee und eine kurze Strecke in mässigem Trabe gefahren worden."

5. Schmiedemeister L. (Bl. 116):

„Ich habe am 3. Februar 1891 bei beiden Pferden die Hufeisen abgenommen, um die Beschaffenheit der Hufe zu untersuchen. An den Vorderhufen des 6jährigen Wallach fand ich „lose Wand" in einer Tiefe von 10 mm und einer Länge von 50 mm. Dieser Fehler musste schon längere Zeit bestanden haben. Das Horn der losen Wand war brüchig. An einem Huf war in geringem Grade fauler Strahl vorhanden."

6. Kutscher F. (Bl. 116):

„Ich bin erst ungefähr 4 Wochen nach dem Kaufe bei den beiden fraglichen Pferden verwendet worden. Als die Krankheit der Pferde vorüber war, habe ich gleich bei der ersten Fahrt an dem 6jährigen Wallach ein pfeifendes Geräusch bemerkt, das schon nach geringer Anstrengung eintrat. Der 5jährige Wallach zeigte die Stätigkeit dadurch, dass er über die Stränge schlug und nicht zog."

7. Kutscher J. (Bl. 118):

„Der 6jährige Wallach ist beim Beklagten zwei Jahre als Kutschpferd gegangen. Der 5jährige Wallach wurde erst 8 Tage vorher aus dm Ackergespann in den Kutschstall genommen. Von da ab hat der Beklagte das Gespann fast täglich gefahren. Ich bin einmal bei einer solchen Fahrt in den Wald auf unebenen und steilen Wegen mitgefahren. Die Pferde gingen bald Schritt bald Trab. Diese Fahrt geschah auf einem doppelsitzigen Feldwagen und mag wohl über eine Stunde gedauert haben. Ich habe hierbei weder ein Kehlkopfpfeifen des 6jährigen, noch eine Widersetzlichkeit und Kreuzschwäche des 5jährigen Pferdes bemerkt. Die Pferde gingen vielmehr ruhig und gleichmässig. Beim Verkauf sind die Pferde von mir zunächst im Schritt und im Trabe an der Hand vorgeführt und darauf an dem Feldwagen vorgefahren worden. Hierbei haben sich keine Mängel an den Pferden gezeigt. Der 5jährige Wallach ist allerdings nicht frei gegangen und zwar deshalb nicht, weil er erst ein Paar mal auf Candare ging, während er sonst meist mit Trense gefahren war."

8. Stalljunge X. (Blatt 119):

„Der 6jährige Wallach war beim Beklagten schon längere Zeit Kutschferd. Der 5jährige Wallach ist erst 8—14 Tage vor dem Verkauf aus dem Ackergespann in den Kutschstall genommen worden. Von da ab hat der Beklagte die Pferde fast täglich zusammen an einem doppelsitzigen Feldwagen gefahren und zwar auf befestigten und unbefestigten, sandigen, ebenen und steilen Wegen bergauf und bergab. Ich bin öfter mitgefahren und habe auf den Gang der Pferde geachtet. Ich habe aber niemals einen Fehler bei denselben insbesondere nicht die Stätigkeit bei dem 5jährigen oder das Kehlkopfpfeifen bei dem 6jährigen Pferde bemerkt."

9. Inspector Mr. (Bl. 119):

„Den 6jährigen Wallach hat der Beklagte selber gezogen, der 5jährige wurde im Frühjahr 1890 von dem Bauern Zk. in V. gekauft. Da letzterem das Pferd noch zu jung war, ist es zunächst in verschiedener Weise im Ackergespann verwendet worden. Hierbei hat es einmal etwa im Juni 1890 bei einer dreispännigen Heufuhre versagt und ist dafür von mir mit der Peitsche gezüchtigt worden. Ich habe das Pferd damals ausspannen lassen. Zu einer späteren Zeit ist es dreispännig vor einer Dungfuhre gegangen,

welche wir sonst vierspännig zu fahren pflegen und hierbei hat es wieder versagt, was ich auch wegen der Schwere der Fuhre natürlich gefunden habe. Nachdem es diesmal ausgehauen war, habe ich es vierspännig als rechtes Hinterpferd vor denselben Dungwagen spannen lassen. Hierauf hat es sofort richtig gezogen. Zk. hatte mir von vornherein gesagt, dass der 5jährige Wallach öfter bei dem Knecht versagt habe, ich erklärte mir das damit, dass derselbe damals noch ein Fohlen und an jegliches Ziehen noch nicht gewöhnt war. Während der ackerwirthschaftlichen Beschäftigung des Wallachs sind mir nur diese beiden Fälle von Unfolgsamkeit bekannt geworden, sonst ist derselbe bei allen möglichen Arbeiten (zweispännige Drillmaschine, Rayonpflug, vierspännig als rechtes Hinterpferd, Egge, Kornfuhren) gebraucht und bei allen diesen Arbeiten stets willig und thätig gewesen. Nachdem die beiden streitigen Pferde im Gespann zusammengestellt waren, habe ich den Beklagten 5—6 Mal mit denselben fahren sehen, hierbei aber keine Mängel an den Pferden bemerkt."

10. Schmied B. (Bl. 121):

„Beide Pferde sind einige Tage vor dem Verkauf neu beschlagen worden. Mein Geselle hat die Hufe ausgeschnitten und die Hufeisen aufgeschlagen, nachdem ich dieselben aufprobirt hatte. Ich habe hierbei nichts von losen Wänden oder faulem Strahl bemerkt."

11. Stellmacher F. (Bl. 121):

„Nachdem die Pferde einige Zeit nach dem Schönfliesser Markte bei der Klägerin waren, wurde mir mitgetheilt, dass dieselben erkrankt seien. Ich ordnete deshalb das Erforderliche an, Bedeckung der Pferde, warme Streu und Schutz vor Zugluft. Anderen Tages zeigte sich bei dem 5jährigen Wallach die Druse. Die Krankheit verlief günstig, indem die Druse in Eiterung überging. Die Pferde haben wegen der Krankheit etwa 3—4 Wochen im Stall gestanden. Dann sind sie nur so zum Bewegen angespannt worden."

12. Förster L. (Bl. 142):

„Im Winter 1890/91 ist mir der 5jährige Wallach mit einem anderen grossen Pferde überwiesen worden. Ich habe mit denselben auf einem schweren Holzschlitten 30 Bund Kleeheu, 2 Ctr. Futterrüben und 1 Ctr. Weizen geladen gehabt, wozu noch das Gewicht von 3 Personen kam. Diese Ladung haben die beiden Pferde in dem hohen Schnee und auf bergigem Gelände gezogen, ohne dass ich eine Widersetzlichkeit oder sonst Fehler an dem 5jährigen Wallach bemerkt hätte. Ich habe bei diesen Fahrten den 5jährigen Wallach häufig im Gespann gehabt."

13. Arbeiter Fr. (Bl. 143):

„Ich habe den 5jährigen Wallach gleich nach seinem Ankauf beim Beklagten in meinem Gespann gehabt und denselben vierspännig gefahren; er ist hier ganz gut gegangen. Auch in der Drillmaschine und beim Dungfahren ging der Wallach gut. Beim Dungfahren habe ich den Wallach zwei- und dreispännig gefahren. Da der rechts neben ihm gehende Gaul vorwärts drängte, blieb der Wallach stehen, so dass ich ihn umspannen musste. Ich fuhr nun dieselbe Fuhre vierspännig weiter, wobei der Wallach seine Arbeit ohne Widersetzlichkeit verrichtete."

14. Aufseher H. (Bl. 143):

„Der 5jährige Wallach ist im Herbst 1890 an einem zweispännigen und vierspännigen Rayonpflug gegangen, ohne zu versagen. Auch beim Rübenfahren in der vierspännigen Fuhre hat er nicht versagt. Er hat seine Arbeit wie die anderen Pferde gethan. Bei der Herbstbestellung ist der Wallach zweispännig in der Drillmaschine gegangen. Diese Arbeit dauert reichlich 8 Tage und während dieser ganzen Zeit hat der Wallach seine Arbeit geleistet, ohne eine Widersetzlichkeit zu zeigen."

15. Gutsbesitzer Zk. (Bl. 173):

„Im Frühjahr 1890 habe ich dem Inspector M. des Beklagten ein damals 3jähriges schwarzes Fohlen für 500 M. verkauft. Ich hatte dieses Fohlen selbst gezogen und habe mich überzeugt, dass es jetzt im Besitz der Klägerin ist. Ich spannte es mit zwei Jahren an. Es lernte sich sehr gut an und zog ein Jahr tadellos. Mit einem Male, die Veranlassung habe ich nicht feststellen können, versagte es den Dienst und zog nicht mehr richtig an. Tage lang ging es dann wieder gut und demnächst fiel es wieder in denselben Fehler zurück. Es wurde, was wir auf dem Lande „nicht zugfest" nennen. Das Thier war 1887 geboren und im Sommer 1889, als ich es bereits kurze Zeit angespannt hatte, schwoll es hinten unter dem Leibe an. Ich zog den Thierarzt W. hinzu, welcher eine Samenstrangfistel constatirte und mir gleichzeitig erklärte dass dieser Fehler wahrscheinlich eine Folge schlechten Schneidens sei. Er griff unter Zuziehung des Thierarztes Y. operativ ein. Es dauerte dann fast bis zum Herbst 1889, bis die Wunde wieder geheilt war. Später habe ich keine nachtheiligen Folgen davon bemerkt. Bestimmt weiss ich, dass ich dem Inspector des Beklagten dieses Pferd als nicht zugfest bezeichnet und diesen Fehler als Grund des Verkaufes angegeben habe. Ich habe das Pferd damals ohne Garantie verkauft."

16. Knecht O. (Bl. 177):

„Der Bauer Zk. hat das Pferd an den Inspector des Beklagten verkauft und hierbei gesagt, dass das Pferd stätig sei."

Gutachten.

1. Bei meiner Untersuchung des 5jährigen Wallachs habe ich eine Samenstrangverhärtung nicht wahrgenommen. Von dem Zeugen Zk. wird angegeben, dass der Thierarzt W. im Jahre 1889 eine Samenstrangverhärtung bei dem Pferde durch Operation beseitigt habe. Ob nun in der That zu jener Zeit bei dem Pferde ein krankhafter Zustand des Samenstrangs vorhanden gewesen ist, lässt sich aus den Angaben des Zk. nicht mit Sicherheit erkennen. Andrerseits wird eine Samenstrangverhärtung durch operative Behandlung oft geheilt. Wenn demnach auch eine solche Abnormität während der Besitzzeit des Zk. bestanden hat, so kann das Pferd damals auf operativem Wege von derselben geheilt sein, so dass bei dem hier in Frage stehenden Verkauf am 2. Februar 1891 eine Samenstrangverhärtung nicht mehr bestanden hat.

Vom Kreisthierarzt R. wird in dem den Akten beiliegenden Gutachten vom 15. April 1892 angeführt, dass er im Sommer 1891 und am 16. April 1892 eine apfelgrosse schmerzlose kalte Verhärtung am linken Samenstrang gefunden habe. R. kann aber nicht annehmen, dass hierdurch die Gebrauchsfähigkeit des Thieres gestört wird.

Demnach ist nicht zu erweisen, dass der 5jährige Wallach an einem seiner Samenstränge mit einer wesentlichen Abnormität behaftet ist, bezw. dass derselbe zur Zeit der Uebergabe am 2. Februar 1891 an einer erheblichen, seinen ordentlichen Gebrauch beeinträchtigenden Samenstrangverhärtung gelitten hat.

2. Der 5jährige Wallach hat zur Zeit meiner Untersuchung am 5. und 6. Mai 1891 Zeichen von Kreuzschwäche nicht bekundet. Das Pferd bewegte sich vielmehr im Schritt und im Trabe, sowie bei kurzen und grösseren Wendungen normalmässig. Es hatte auch keinen schwankenden Gang. Nur wenn es in der Zügelführung nicht ruhig gehalten wurde, bewegte es sich in Folge seines störrischen Verhaltens mit hochgehobenem Kopfe und breit gestelltem Hintertheil. Diese Haltung des Pferdes beim Fahren hat vielleicht den Kreisthierarzt R. zu der irrthümlichen Annahme verleitet, dass bei dem Pferde der Fehler der Kreuzschwäche bestehe.

Bei dem hier fraglichen 5jährigen Wallach hat die Partie

der Lendenwirbel eine etwas hohe Lage, welche in der Pferdekunde mit dem Namen des Karpfenrückens bezeichnet wird. Dieser Bau der Wirbelsäule ist bei der gewöhnlichen Besichtigung eines Pferdes für jeden Laien erkennbar. Derselbe ist überdies kein Mangel, welcher den Gebrauch eines Pferdes beeinträchtigen könnte.

Da der Fehler der Kreuzschwäche bei Pferden unheilbar ist, so ergiebt sich aus meinem Befunde vom 5. und 6. Mai 1891 zugleich:

dass bei dem 5jährigen Wallach zur Zeit der Uebergabe am 2. Februar 1891 der Fehler der Kreuzschwäche nicht bestanden hat.

3. Der 6jährige Wallach hat zur Zeit der Uebergabe an einem Huffehler nicht gelitten. Kreisthierarzt R. behauptet zwar in seinem Gutachten vom 20. April 1891 (Bl. 8 d. A.), dass das Pferd an den Vorderhufen an losen Wänden und auf allen vier Hufen an faulem Strahl leide. Allein bei meiner Untersuchung am 5. und 6. Mai 1891 fanden sich an den Vorderhufen dieses Pferdes blos ganz oberflächliche Trennungen in der weissen Linie der Seitenwände. Solche Trennungen werden bei gesunden und diensttauglichen Arbeitspferden sehr oft gefunden. Wegen ihrer Unerheblichkeit wird ihnen auch beim Hufbeschlag keine Beachtung geschenkt. Daher mag der Zeuge, Schmied B., beim Beschlagen der Pferde am Tage vor der Uebergabe dieselben ganz übersehen haben. Der Zeuge, Schmiedemeister L., hat am Tage nach der Uebergabe ebenfalls nur eine ganz unbedeutende Trennung der Wand von der Sohle an den Vorderhufen des fraglichen Pferdes gesehen. Der Zeuge bemerkt wörtlich, dass die lose Wand 10 mm tief und 50 mm lang gewesen sei. Dieser Befund stimmt auch mit meiner Feststellung überein. Erfahrungsgemäss verursacht die Abnormität der losen Wand in diesem geringen Grade keine Lahmheit, sie verliert sich auch bei regelmässigem Hufbeschlag ohne künstliches Zuthun von selbst. Demnach wird durch dieselbe die Nutzung des fraglichen Pferdes nicht geschädigt.

Die als fauler Strahl bezeichnete Beschaffenheit des Hornstrahls charakterisirt sich überhaupt nicht als ein wesentlicher Mangel. Denn dieselbe bedingt bei den betreffenden Pferden keine Lahmheit und verschwindet auch bei regelmässiger Beschneidung der Hufe von selbst. Dass der hier fragliche 6jährige Wallach durch die lose Wand oder den faulen Strahl in dem ordentlichen Gebrauch irgendwie beschränkt gewesen sei, geht aus den Akten nicht hervor.

Demnach kann auch nicht angenommen werden, dass das fragliche Pferd zur Zeit der Uebergabe am 2. Februar 1891 mit dem Fehler der losen Wand oder des faulen Strahles behaftet gewesen ist.

4. Die Akten ergeben nicht, dass die Behandlung der beiden Pferde bei der Klägerin keine gute und sachgemässe gewesen ist. Aus den Beweisverhandlungen geht auch nicht hervor, dass die Behandlung der Pferde die von der Klägerin gerügten Mängel verursacht hat.

Beide Pferde sind nach den Bekundungen der Zeugen E. A. und Stellmacher F. in der Besitzzeit der Klägerin bald nach der Uebergabe an der Druse (Kropf) erkrankt, die Krankheit hat sich bei dem 6jährigen Wallach durch einen Katarrh der Kopfschleimhäute ohne Drüsenabscess geäussert, während bei dem 5jährigen Wallach neben dem Katarrh auch ein Drüsenabscess zur Ausbildung kam. Nach der wissenschaftlichen Erfahrung kann nicht behauptet werden, dass wegen dieser Krankheit bei dem 6jährigen Wallach eine ärztliche Behandlung besonders nöthig gewesen sei. Vielmehr ist anzunehmen, dass bei der Pflege, die der Zeuge F. anordnete, die Krankheit einen regelmässigen Verlauf genommen hat und dass auch durch eine etwaige ärztliche Behandlung dieser Krankheitsverlauf nicht wesentlich hätte modificirt werden können.

5. Der 6jährige Wallach leidet am Kehlkopfpfeifen, wie ich bei meiner Untersuchung am 5. und 6. Mai 1891 (vgl. Bl. 122 d. A.) festgestellt habe. Dieser Fehler beeinträchtigt den ordentlichen Gebrauch des Pferdes in erheblichem Grade. Die vom Kreisthierarzt R. am 21. und 28. März 1891 ausgeführten Untersuchungen (vgl. Bl. 7 d. A.) haben ergeben, dass das Pferd auch schon zu dieser Zeit resp. am 21. März 1891 mit dem Fehler des Kehlkopfpfeifens behaftet war.

Die Entwicklung des Kehlkopfpfeifens erfolgt bei Pferden in einer verschieden langen Frist. Ueber die speciellen Ursachen, welche den Fehler zur Entstehung bringen, lässt sich in der Regel nichts Bestimmtes ermitteln. In den meisten Fällen vollzieht sich die Entstehung desselben bei den betreffenden Pferden unmerklich. Nach den Erfahrungen der thierärztlichen Wissenschaft ist anzunehmen, dass das Kehlkopfpfeifen in 6 Wochen bei einem bis dahin gesunden Pferde bis zu dem von mir und Kreisthierarzt R. constatirten Grade sich ausbilden kann. Zwischen dem Tage der Uebergabe (2. Februar) und der durch R. bewirkten ersten Feststellung des Kehlkopfpfeifens (21. März) liegt nun eine Zeit von 47 Tagen oder fast 7 Wochen. Es lässt sich daher aus de Feststellungen des R. nicht erweisen, dass der Fehler des Kehlkopfpfeifens bei dem hier fraglichen Pferd schon zur Zeit der Uebergabe vorhanden oder in der Entwicklung gewesen ist.

Beide Pferde sind nach der Uebergabe am Kropf (Druse) erkrankt; über das Verhalten des hier fraglichen 6jährigen Wallachs hat der Zeuge E. A. unter dem Eide Folgendes ausgesagt: „Die Pferde sind 12—14 Tage nach dem Kaufe bei mir an leichtem Kropf erkrankt.“ (Bl. 115). „Die Pferde habe ich etwa 6—8 Wochen im Stalle stehen lassen, und zwar ausdrücklich noch eine Zeit, nachdem die Erkrankung vorübergegangen war. Dann erst und zwar frühestens Ende März 1891 sind die Pferde wieder angespannt worden.“ (Bl. 115). „Das schnaufende Geräusch habe ich in der ersten Zeit nach dem Kaufe bei dem 6jährigen Wallach noch nicht wahrgenommen, weil ich nur kurze Strecken in mässigem Trabe fuhr. Das Geräusch wurde mir zuerst bemerkbar, etwa um die Mitte des Februar, näher vermag ich den Zeitpunkt nicht anzugeben, bei der ersten grösseren Fahrt, die ich mit den Pferden nach S-n. machte, wobei ich ein lebhafteres Tempo als bisher anschlagen liess.“ (Bl. 114).

Der Zeuge, Kutscher F. hat sich Bl. 116 wörtlich wie folgt geäussert: „Als die Krankheit der Pferde vorüber war, habe ich gleich bei der ersten Fahrt, die ich mit dem Herrn machte, bei dem 6jährigen Wallach ein pfeifendes Geräusch bemerkt und zwar trat dieses Geräusch schon nach geringen Anstrengungen ein“. Aus den vorstehend reproducirten Angaben der Zeugen lässt sich nicht schliessen, dass der 6jährige Wallach die Symptome des Kehlkopfpfeifens innerhalb der ersten 4 Wochen nach der Uebergabe bekundet hat. Denn ein schnaufendes Geräusch wird schon bei gesunden Pferden bei anstrengender Trabbewegung gehört und in höherem Grade tritt ein schnaufendes Athmungsgeräusch in der Trabbewegung bei Pferden hervor, welche an einem Katarrh der Kopfschleimhäute erkrankt sind. Wenn demnach der Zeuge E. A. nach Blatt 114 d. A. etwa Mitte Februar bei dem 6jährigen Wallach auf einer längeren Fahrt ein schnaufendes Geräusch gehört hat, so folgt hieraus noch nicht, dass dieses Schnaufen ein Merkmal des Kehlkopfpfeifens war. Da die Pferde nach der eidlichen Angabe des Zeugen E. A. 6—8 Wochen im Stalle standen und frühestens Ende März 1891 wieder eingespannt sind, so ist auch die Beobachtung des Kutschers F. (Bl. 116) welcher beim Fahren des 6jährigen Wallachs, als die Krankheit vorüber war, ein pfeifendes Geräusch constatirte — nicht ausreichend um die Annahme zu begründen, dass bei dem fraglichen Wallach schon innerhalb der ersten 4 Wochen nach der Uebergabe das Kehlkopfpfeifen vorhanden gewesen sei.

Hiernach begutachte ich den in Rede stehenden Theil des Beweisthemas dahin:

Aus dem aktenmässigen Thatbestande geht nicht mit Bestimmtheit hervor, dass der Fehler des Kehlkopfpfeifens bei dem 6jährigen Wallach schon zur Zeit der Uebergabe am 2. Februar 1891 vorhanden oder in der Entwicklung gewesen ist.

6. Der 5jährige Wallach besitzt nach dem Ergebniss der Beweisverhandlungen nicht die gewöhnliche Gebrauchssicherheit eines guten und tauglichen Arbeitspferdes. Ich habe aus meinen Wahrnehmungen am 5. und 6. Mai vorigen Jahres geschlossen, dass das Pferd durch eine ungeeignete Behandlung im Dienstgebrauch verdorben und unfolgsam geworden ist. Diese Annahme hat durch die Zeugenvernehmung eine Bestätigung erhalten. Es ist aber zugleich der Beweis erbracht worden, dass das fragliche Pferd in seinem Charakter schon bei dem Vorbesitzer Zk. verdorben ist. Letzterer hat ausgesagt (Bl. 174), dass das Pferd nachdem es zwei Jahre alt war, ein Jahr hindurch gut gearbeitet hat und dann unfolgsam geworden ist. Es war nicht zugfest; Tage lang ging es gut und dann fiel es in den Fehler zurück. Zk. hat das Pferd auch an den Bevollmächtigten des Beklagten mit der Ausdrücklichen Erklärung veräussert, dass dasselbe nicht zugfest sei.

Ein solches Pferd ist nicht vollständig unbrauchbar und bei geschickter Behandlung kann dasselbe zu einigen Dienstleistungen mit Vortheil benutzt werden. Die zeugeneidlich erhärtete Thatsache, dass das Pferd beim Beklagten zu verschiedenen Arbeiten verwendet wurde, kann deshalb nicht darthun, dass dasselbe die durchschnittliche Diensttauglichkeit eines guten Arbeitspferdes gehabt hat. Uebrigens haben auch die Zeugen M. und F. zweimal resp. einmal beobachtet, dass das Pferd nicht ziehen wollte. Während der Besitzzeit der Klägerin wurde von den Zeugen E. A. und F. sowie vom Kreisthierarzt R. beobachtet, dass das Pferd bei geringen Peitschenhieben über die Stränge schlug. Auch ich habe bei meiner Untersuchung am 5. und 6. Mai 1891 konstatirt, dass das Pferd keine Peitschenhiebe vertrug und nur, wenn es vorsichtig behandelt wurde, sich verwendbar im Geschirr erwies. Demnach erfordert die Benutzung des Pferdes zu den für Arbeitspferde üblichen Arbeiten eine ungewöhnliche Vorsicht. Durch diese Voraussetzung erklärt sich auch die Thatsache, dass das Pferd zu verschiedenen Dienstleistungen und auch zweispännig vor dem Kutschwagen beim Beklagten hat benutzt werden können. Aber die Angaben des Zeugen Zk. beweisen, dass das Pferd schon seit dem Jahre 1890 nicht den gewöhnlichen Charakter eines guten und sicheren Gebrauchspferdes hat. Insbesondere ist dasselbe zeitweise nicht zugfest und wenn es dann mit der Peitsche angetrieben wird, so versagt es die Dienstleistung. Demnach ist das Pferd schon seit der Besitzzeit des Zk. mit einem Gebrauchsfehler behaftet, dessen Abwesenheit im gewöhnlichen Pferdehandel allgemein vorausgesetzt wird.

Ich resümire bezüglich des in Rede stehenden Pferdes mein Gutachten dahin:

Der 5jährige Wallach ist in der Arbeit nicht zugfest und zeitweise unfolgsam. Mit diesem Mangel (Stätigkeit) war das Pferd schon zur Zeit der Uebergabe am 2. Februar 1891 behaftet.

Die Richtigkeit des vorstehenden Gutachtens versichere ich hierdurch auf den von mir im Allgemeinen geleisteten Eid.

Berlin, den 25. August 1892.

Dr. Dieckerhoff.

Referate.

Anleitung zum Brennen beim Pferde.

(Ztschr. f. Veterinärkd. 6. 93.)

Das preussische Kriegsministerium hat am 26. 4. 1893 eine Anleitung über die Ausführung des Brennens von Pferden mit Abbildungen herausgegeben, der Folgendes zu entnehmen ist: Besonders wird hervorgehoben, dass den Pferden nach dem Brennen lange Ruhe, bei Sehnenerkrankung 2—3 Monate, gegeben wird, und dass dann die Dienstleistungen nur allmählich wieder einsetzen. Die Brenneisen werden eingetheilt in solche, welche durch ihre Kanten, welche durch ihre Flächen und welche durch ihre Spitzen wirken. Auch der Paquelinsche Brennapparat kann zum Brennen verwandt werden. Das rothglühende Eisen hat im Allgemeinen eine Hitze von 700—800°, das weissglühende eine solche von 900—1000°. Letzteres ist nicht anzuwenden. Nach jedesmaliger Benutzung sind die eisernen Brennkolben durch Abreiben von den Schlacken zu befreien, bei zu stark erhitztem Eisen ist die Brennfläche vor dem Gebrauch in Wasser etwas abzukühlen. Das Brennen aus der Entfernung besteht darin, dass man die von dem Kolben ausstrahlende Hitze in einer Entfernung von 2—6 cm. einwirken lässt (hauptsächlich zur Verstärkung der scharfen Einreibung). Das eigentliche unmittelbare Brennen erfolgt in Strichen oder Punkten. Zu ersterem Zweck benutzt man meist das messerförmige Eisen, womit senkrechte oder schräge Striche gebrannt werden; letztere werden empfohlen bei Sehnenentzündung, Rehbeinen und grösseren Gallen. Die Striche sollen sich von vorn oben nach hinten unten mit 45° Neigung wenden; beim Brennen grösserer Flächen empfiehlt es sich, einen grossen senkrechten Strich zu brennen und zu beiden Seiten desselben 3—5 cm lange ihm zugeneigte Striche hinzuzufügen. Niemals dürfen sich die Striche unter spitzem Winkel schneiden. Die Striche müssen über die Grenzen der erkrankten Parthie hinausreichen. Mit dem ersten dunkelrothen Eisen werden die Striche auf der erkrankten Stelle in Abständen von 1—1½ cm durch Ansengen der Haare vorgezeichnet, hierauf wird mit dem rothglühenden Eisen gebrannt. Die Spitze des messerförmigen Eisens wird an einem Ende des Striches angesetzt und dann die Schneide allmählich auf den Strich gesenkt. Das Ziehen und das Andrücken des Eisens gegen die Haut ist zu unterlassen, da sonst ein Durchbrennen, welches unter allen Umständen zu vermeiden ist, statthaben kann. Die Berührung der Striche mit dem Brennkolben muss eben deswegen in gleich langen Pausen stattfinden. Braungelbe Färbung in der Tiefe und Ausschwitzung an den Rändern zeigen die Wirkung des Brennens; im Allgemeinen genügt es, wenn das Eisen 4—6 Mal wenige Sekunden lang die Haut berührt. Je länger die Pausen zwischen den Berührungen sind, um so besser ist die Brennwirkung.

Zum Brennen von Punkten benutzt man die olivenförmigen und stumpf konischen Eisen. Die Punkte sind bei feiner Haut und geringem Umfang der erkrankten Stelle, besonders bei Knochenauftreibung und kleinen Gallen empfehlenswerth. In manchen Fällen genügt das Brennen eines Punktes, sind mehrere Punkte nöthig (Spat, Schale), so müssen sie in gleichen Abständen liegen. Dieselben dürfen nicht zu klein sein, da die Punkte leicht grösser werden, als nach der Spitze des Eisens abzumessen ist. Auch hier genügt gewöhnlich 4—6malige Berührung mit rothglühendem Eisen.

Unter Umständen, wenn nämlich die Hitze direkt auf die Theile einwirken soll, kann ein Durchbrennen der Haut erwünscht sein. Hierzu dürfen jedoch nur spitzkonische Kolben oder die Brennstifte benutzt werden. Im allgemeinen ist die Methode jedoch wegen der damit verbundenen Gefahr in ihrer Anwendung zu beschränken; sie empfiehlt sich jedoch bei Ueberbeinen am Schienbein und überhaupt bei begrenzten stark hervortretenden Knochen-

auftreibungen. Besondere Vorsicht ist nöthig, wenn das Brennen in der Nähe von Gelenken stattfindet. Die Stifte dürfen nicht über 3 mm dick und ihre Spitzen müssen abgerundet sein. Sie müssen glühend ohne Unterbrechung und ohne besonderen Druck bis in die Unterhaut oder in einen Knochen eingebrannt werden. Das Einbrennen soll an jedem Punkte nur einmal stattfinden. Beim Brennen grösserer Flächen dürfen die Punkte nur bis 1,5 cm von einander entfernt sein, die Tiefe soll im allgemeinen nicht mehr als höchstens 1,5 cm (je nach Höhe der Knochenauftreibung etc.) betragen; bei kleinen Ueberbeinen reicht es aus, einen Punkt auf der Höhe zu brennen. Bei Behandlung von Gallen ist diese Methode besser zu unterlassen, bei Spat ist grösste Vorsicht nöthig.

Ausserdem kann auch die Anwendung des nicht mehr glühenden Eisens empfohlen werden, welche neuerdings beim Brennen grösserer Flächen mittelst Gallenfeuers bevorzugt ist. Nachdem alle Striche oder Punkte mit dem dunkelrothen Eisen vorgebrannt sind, wird ein nicht mehr glühendes angewandt, bei dessen Berührung kaum noch Rauch entstehen soll. Die Haut muss an der gebrannten Stelle eine dunkelbraune Färbung zeigen; auch hierbei ist Aufdrücken und Ziehen zu vermeiden. Die Berührung des letzteren Eisens kann 10 Minuten dauern, die Paussen müssen 20 bis 30 Sekunden betragen. Auch dies Brennes ist solange fortzusetzen, bis eine Ausschwitzung eintritt. Wagerechte, sowie kreisförmige Striche sollen nicht gebrannt werden, weil sie leicht aufreissen.

Alle Pferde erhalten vor und nach dem Brennen eine kleinere Ration, die Haare sind vorher zu scheeren und die Haut ist zu reinigen. Nach dem Brennen werden die Eisen noch solange liegen gelassen, als die Pferde infolge der Schmerzen scharren etc. Bei Sehnenleiden und Spat sollen die Pferde vor dem Brennen mit Stollenhufeisen beschlagen werden. Ist das Brennen an mehreren Gliedmassen nothwendig, so ist bei empfindlichen Thieren der eine Fuss 8 Tage früher zu brennen, als der andere. Der Stand des Pferdes nach dem Brennen soll so sein, dass die Beobachtung der gebrannten Fläche möglich ist, ohne das Pferd aus dem Stalle zu nehmen. 4—8 Tage lang müssen die Pferde am Niederlegen gehindert werden, eine Einreibung gleich nach dem Brennen ist im allgemeinen nicht empfehlenswerth. Bleiben die gebrannten Stollen 24 Stunden nach dem Brennen trocken und tritt nur eine geringe Anschwellung ein, so war die Ausführung mangelhaft und die Wirkung muss durch eine Scharfsalbe unterstützt werden. Hat das Brennen zu heftig stattgefunden, ist die Haut eingerissen u. s. w., so tritt eine chirurgische Behandlung ein.

Ueber die Anwendung des Eisens entscheidet übrigens der Esquadron- bezw. Batteriechef.

Ueber die Verbindung der Kniescheiben- und Kniegelenkskapsel beim Pferde.

Von Prosektor Baum.

(Arch. f. Thierhlkd. 20. 1.)

Die Frage der Verbindung beider Gelenkkapseln ist wichtig für die Entscheidung über die Fortpflanzung von Krankheitsprocessen, weshalb B. ein grösseres statistisches Material gesammelt hat. Daneben kam noch in Frage, ob die beiden Säcke des Kapselbandes des Kniegelenkes mit einander kommuniciren oder nicht. Was die anatomischen Handbücher anbetrifft, so bemerkt Leisering-Mueller: Häufig besteht eine Verbindung zwischen beiden Kapseln des Femoro-Tibial-Gelenks, resp. zwischen diesen oder einer von diesen und dem Patellar-Gelenk. In einer früheren Auflage hat Gurlt von einer bestehenden Verbindung nichts erwähnt. — Frank-Martin sagt: Die Kapsel des Femoro-Tibial-Gelenks bildet 2 geschlossene Säcke. Zwischen den gekreuzten Bändern findet sich meist eine linsengrosse Verbindungsöffnung; immer steht einer, meist aber stehen beide Säcke durch eine 5—8 mm breite Spalte mit der Kniescheibenkapsel in Verbindung. Auch Franz Mueller-Chauveau erwähnen die Verbindung, der eine als Regel, der andere als Ausnahme. In ihrer topographischen Anatomie der Gliedmassen haben Ellenberger und Baum folgendes bemerkt: Die Kapseln der Kniescheibe und des Femoro-Tibial-Gelenks stehen in den meisten Fällen miteinander in Verbindung; in keinem Falle aber befanden sich die Verbindungen zwischen beiden Condylen, sondern stets als ein bis 1½ cm breiter Schlitz am medialen Kamm der Fovea patellaris. In einem Theil der Fälle fehlte die Verbindung; durch Erkrankung kann dieselbe leicht verklebt werden. Die beiden Säcke des Femoro-Tibial-Gelenks sind fast vollständig getrennt. Die von Frank erwähnte linsengrosse Verbindungsöffnung fehlte in vielen Fällen. Eingespritzte Flüssigkeiten traten meist nicht von einem in dem anderen Sack über. Später hat nun Baum 71 Kniegelenke geprüft und jetzt folgende Resultate gefunden. In 86 Proz. der Fälle bestand die Verbindung mit dem Patellar- und dem Femoro-Tibial-Gelenk, in keinem einzigen Falle wurde sie aber durch eine zwischen beiden Condylen befindliche Oeffnung vermittelt, vielmehr in ¾ aller Fälle durch einen Spalt an der medialen Erhabenheit der Kniegelenksrolle, wo die Kniescheibenkapsel mit der Kapsel des Femoro-Tibial-Gelenks zusammenstösst, also an der tiefsten Stelle der kammerartigen Erhabenheit. (Wenn man übrigens unter Durchbohrung der Kniescheibe Farbflüssigkeit in die Kniescheibenkapsel bringt, so kann es trotz Vorhandensein der Spalte vorkommen, dass die Flüssigkeit nicht in die Kapsel des Femoro-Tibial-Gelenks gelangt; wahrscheinlich weil die Kapsel an den medialen Knochenkamm angedrückt und der Schlitz verschlossen wird. Wenn man aber die natürliche Bewegung des Kniegelenks nachahmt, so wird nachträgliche Oeffnung des Spaltes und Uebertritt der Flüssigkeit bewirkt.) Der Spalt war meistens 1—1½ cm breit und sehr eng, in manchen Fällen aber weit. In den übrigen 25 Proz. der Fälle, wo eine Kommunikation überhaupt nachgewiesen wurde, bestand ausser dem medialen auch noch ein Spalt am lateralen Knochenkamm, der aber niemals allein gefunden wurde. Eine Verbindung zwischen den beiden Säcken des Femoro-Tibial-Gelenks fand sich nur in etwa 5 Proz., und zwar dann im Durchmesser von 1—1½ cm vor den gekreuzten Bändern. An den beiderseitigen Kniegelenken eines Pferdes waren die Verhältnisse nicht immer die gleichen.

Ueber die Behandlung von Schleimcysten.

Von Fröhner.

(Monatsschr. f. Thierheilk. Bd. 5. 4).

Schwer zu behandeln sind die sogen. Schleimcysten am Halse der Hunde. Kleine Cysten sind leicht zu exstirpiren, grössere dagegen, die oft Ausläufer in die Tiefe senden, lassen sich nur selten völlig ausschälen, und die in der Tiefe zurückbleibenden Reste geben häufig zur Fistelbildung Anlass. Hier ist also die medikamentöse Behandlung vorzuziehen, welche den Zweck verfolgen muss, die Schleimcyste in einen Abscess zu verwandeln. Hierzu benutzt Fröhner das Jod in 2—5 proc. Lösung (die Anwendung schwacher Lösungen, um eine Resorption herbeizuführen, ist trotz monatlicher Behandlung unwirksam gewesen). Die Cyste wird mit einer Pravatz'schen Spritze möglichst entleert, und dann sofort die Lugolsche Lösung eingespritzt. Haben sich am dritten oder vierten Tage noch keine Merkmale der Eiterung (Schwellung, Schmerzhaftigkeit, Fieber) entwickelt, so wird eine nochmalige Injection event. stärkerer Lösung vorgenommen; event. kann man die Veränderung des Cysteninhalts durch eine Probepunction konstatiren. Hat sich der Abscess gebildet, so muss derselbe sofort durch möglichst langen Schnitt gespalten werden. Hiernach kommt desinficirende Ausspülung, Entfernung abgestorbener Teile und ein

Anfangs täglich zu wechselnder, aseptischer Verband in Anwendung. Die Heilung erfolgt nach 3–6 Wochen. Obwohl F. noch keinen Misserfolg und keine schlimme Complication gesehen hat, empfiehlt er doch, die Besitzer darauf aufmerksam zu machen dass ein schwerer chirurgischer Eingriff notwendig sei.

Operation eines conjunctiven Sarkoms.

Von Oberrossarzt Lübke.

(Ztschr. f. Veterinärkd. Febr. 1894).

Bei einem dreijährigen Zuchthengst hatte sich auf dem linken Auge seit zwei Monaten angeblich eine Warze ausgebildet, die schliesslich zu einer Augenentzündung führte. 2 cm vom inneren Augenwinkel entfernt ragte eine röthliche graue Geschwulst von Erbsengrösse aus der Lidspalte hervor. Dieselbe sitzt auf der Grenze zwischen Cornea und Sclera, und ihre Basis misst 8 mm Umfang, greift auch etwas auf die Cornea über. Die benachbarte Zone derselben ist entzündlich verändert. Bei der Operation wurde die über die Geschwulst sich hinziehende Conjunctiva durch einen Zirkelschnitt gespalten, der Tumor, nachdem 10 pCt. Kokainlösung eingespritzt war, frei präparirt und von seiner Verbindung mit der Sclera getrennt, was sich bei dem nur lockeren Zusammenhang unschwer vollzog. Schwieriger war es jedoch, die Geschwulst von der durchsichtigen Hornhaut zu lösen. Die durch Entfernung entstandene Gewebslücke war nach 3 Wochen verheilt. Die Geschwulst war derb elastisch und grau-weiss, von Grösse und Form eines Haselnusskernes mit höckriger Oberfläche deutlich gegen das Scleragewebe abgegrenzt. Neben spärlichen Bindegewebsfibrillen zeigten sich Zellen von rundlicher Form, die oft fast ohne Zwischensubstanz nebeneinander lagen und etwa den Umfang eines farblosen Blutkörperchens hatten. Nach Verlauf von 3 Monaten wurde das Auge nochmals untersucht, jedoch völlig frei von Recidiven gefunden.

Therapeutische Notizen.

Zur Kluppenbereitung.

(Original-Mittheilung).

Kreisthierarzt Matthiesen-Oberndorf empfiehlt folgendes Verfahren. Man verreibt Cupr. sulfuric. pulv. 2 Theile und Cupr. acetic. pulv., Gummi arab. pulv., Dextrin pulv. je 1 Theil mit Wasser zu einem dicken Brei und bestreicht mit demselben die Kluppen. Die Streichfläche trocknet auffallend schnell und die Kluppen sind zum sofortigen Gebrauch fe tig.

Amputation des Prolapsus recti.

Bezirksthierarzt Avril sah (Wochenschr. f. Thierheilk. u. Viehzucht) bei einem 1½jährigen Stutfohlen nach vorausgegangener Verstopfung eine 15 cm lange Ausstülpung des Rectums, deren Reposition nicht gelang. Die Temperatur zeigte 40,3 bei zufriedenstellendem Allgemeinbefinden; jedoch wurde dem Fohlen Schlappfutter verordnet, sowie schleimige Mastdarminfusion und oleum ricini applicirt, endlich die prolabirten Theile mit 5proc. Alaun-Bleizuckerlösung betuscht. Am zweiten Tage Erschlaffung des Sphincter, normaler Abgang breiiger Fäces, Temperatur 38,5, der Prolapsus noch nicht reponirbar, am dritten Tage zunehmende Gefühlslosigkeit des vorgefallenen Theiles, Andeutung einer Demarkationslinie, am vierten Tage neben befriedigendem Allgemeinbefinden und 39° Temperatur, völlige Empfindungslosigkeit des vorgestülpten Theils, der nunmehr in der deutlichen Demarkationslinie beseitigt wurde. Die Heilung erfolgte nunmehr rasch ohne weitere Nachkrankheit.

Reposition des Prolapsus uteri.

Klaussen-Bergedorf empfiehlt bei Gebärmuttervorfall Folgendes: Die Kuh wird in Rückenlage gebracht, so dass das Hintertheil in 1½ Fuss Höhe liegt, die Gebärmutter mit warmem Wasser erwärmt, in Alaunlösung geschrumpft und mit Oel oder Schmalz eingefettet. Dann wird sie aus der Mulde, in welcher sie bisher gelegen hatte, herausgenommen, auf ein Brett von ca. 60 cm Breite und 1 cm Länge gelegt. Das Letztere muss an jedem Ende ein Mann anfassen und so hoch anheben, dass der obere Schamwinkel etwas unterhalb des Brettes zu liegen kommt. Es lässt sich dann die Gebärmutter leicht reponiren.

(Mitth. f. Thierärzte, December 1893.)

Anwendung der Electricität.

Die Anwendung des faradischen Stromes empfiehlt Albrecht in der „Wochenschr. f. Thierheilk. u. Viehzucht" No. 43 in folgenden Fällen: Als Gradmesser der Erregbarkeit des Nervensystems und des Leistungsvermögens der Musculatur bei verschiedenen Leiden der Hausthiere, bei denen das Aufstehen unmöglich ist, z. B. Hämoglobinaemie des Pferdes, Festliegen vor und nach der Geburt beim Rind u. s. w. Zur Prüfung der Sensibilität applicirt man hierbei Nadelstiche in der Haut. Das Contractionsvermögen der Muskeln sucht man durch Aufrichtungsversuche festzustellen A. hat sich aber überzeugt, dass der beste Gradmesser für Sensibilität und Motionsstörungen der inducirte electrische Strom ist Insbesondere werden dadurch die unnöthigen, lästigen und oft quälerischen Versuche, die Thiere aufzurichten, in Wegfall gebracht Erst wenn durch den electrischen Strom, der Anfangs schwach sein kann, die Möglichkeit dargethan ist, dass die Thiere sich zu erheben vermögen, sind dann solche Versuche zu unternehmen. Vorzügliche Dienste leistet übrigens auch der Strom, wenn es sich darum handelt, Thiere (zu Behandlungszwecken), welche aufstehen können, aber nicht wollen, rasch in die Höhe zu bringen, z. B. bei Tragsackvorfällen u. dergl.

Operation der Phimosis.

Fröhner weist in den Monatsheften für Thierheilkunde darauf hin, dess zur Heilung einer Phimosis beim Hunde die Vernähung der Schleimhaut mit der Haut erforderlich ist und das blosse Spalten der verengerten Oeffnung oder Circumcision nur vorübergehend Abhilfe schaffen. Er bewerkstelligte die Vernähung wie folgt: Die Vorhaut wird an der Mittellinie nach hinten und unten 3 cm lang gespalten. Der sehnig verhärtete Vorhautring wird mit der Scheere ringsumher abgetragen, sodass eine etwa Markstück grosse künstliche Oeffnung in der Vorhaut entsteht, durch welche der Penis mit Leichtigkeit vorgeschoben werden kann. Sodann wird die Präputialschleimhaut derartig in der ringförmigen Wunde mit der äusseren Haut vernäht, dass sie durch die Naht nach aussen gezogen wird, sodass die künstliche Oeffnung eine tulpenförmige Gestalt erhält. Nach der Operation stellt sich eine starke Schwellung der präputialen Schleimhaut ein, welche durch antiseptische Irrigationen beseitigt werden kann. Die Nähte können schon nach 8 Tagen etwa herausgenommen werden.

Reposition der Kniescheibe.

Reposition der Kniescheibe beim Pferde gelang dem Bezirksthierarzt Rosenfeld in Stärkebach. (Thierärztl. Centralbl. No. 24.) Ein Pferd wurde im Stalle stocklahm. Die linke Hinterextremität etwas nach rückwärts und aussen gestreckt, wurde auch anscheinend belastet. Das Aufheben des Fusses und Beugung im Kniegelenk war jedoch nicht möglich. An diesem bestand mässige Schmerzhaftigkeit. Die Kniescheibe fand sich seitlich aussen über der Knierolle vollkommen festsitzend. Bei der Bewegung hüpfte das Pferd auf 3 Beinen. Es wurde auf die rechte Seite gelegt, der linke Hinterfuss nach vorn gezogen, und durch Druck mit beiden Händen von oben gelang es, die Kniescheibe wieder in ihre Lage zu bringen. Nach Entfernung der Fesseln sprang das Pferd ohne

Beihilfe auf, machte einige Schritte, stand aber dann plötzlich still und war wiederum lahm, weil sich die Luxation wiederholt hatte. Beim nächsten Schritt jedoch trat die Kniescheibe von selbst in ihre Stellung zurück, und das Pferd ging wie gewöhnlich. 4 Tage lang wurde es hoch gebunden, hernach konnte es in jeder Gangart bewegt werden.

Beseitigung von Schlundverstopfungen.

Nach einer Mittheilung von Hoffmann hat eine Kuh abgefallenes Obst gefressen, und ein Apfel war im Schlunde stecken geblieben. Hoffmann stellte kurz vor der Apertura thoracis eine apfelgrosse Geschwulst am Schlunde fest. Verdrängung nach oben gelang nicht. Das Schlundrohr einzuführen glückte bei dem sich heftig sträubenden Thier erst, nachdem Oel eingegossen worden war und das Thier durch einen über den Widerrist gelegten Stock niedergedrückt und auch sonst festgehalten wurde. Trotzdem wich der Fremdkörper nicht. Da es sich nur um eine zufällige Anwesenheit H.'s in dem betreffenden Orte handelte und weitere Instrumente nicht zur Stelle waren, so machte H. den Pansenstich und empfahl, die Hülse liegen zu lassen, da nach 12—24 Stunden der Fremdkörper wahrscheinlich von selbst abgeschluckt werde. Diese Voraussage traf zu. Es ist eine Bestätigung der zuerst von Prof. Kaiser-Hannover mitgetheilten Selbstheilung von Schlundverstopfungen. Empfehlenswerth ist, einige Tage nach einem solchen Vorgange weiches Futter verabreichen zu lassen wegen etwaiger Divertikelbildung.

Auswahl der Salbengrundlage.

Guinard hat in der Lyoner Thierarzneischule Untersuchungen über Salbengrundlage angestellt und im „Journal de méd. vét." 1892 Folgendes mitgetheilt: Die Versuche berücksichtigen die Schnelligkeit und die Dauer der Wirkung, die Resorptionsfähigkeit der Salben und die Frage, ob die beigemischten Medicamente durch das Constituens verändert werden. Danach ist Vaseline vorzuziehen, wenn die Salbe längere Zeit conservirt werden soll, ohne dass in dem einverleibten Arzneimittel eine Veränderung eintritt, und wobei der wirksame Bestandtheil zur Resorption gelangen soll. Schweinefett eignet sich für diesen Zweck am wenigsten. Lanolin steht in der Mitte. Die schnellste Wirkung zeigt gleichfalls das Vaselin, besonders wenn die Epidermis aufgeweicht ist, dann kommt das Schweinefett, zuletzt Lanolin. Um auf unseren absorptionsfähigen Flächen einen lokal bleibenden Affect hervorzurufen, ist Schweinefett am besten, welches den wirksamen Stoff am längsten an der betreffenden Stelle zurückhält. Ihm am nächsten steht Lanolin. Ein äusserlicher Reiz und energische Wirkung z. B. gegen Schmarotzer, Exanthem u. s. w. wird durch Vaselin oder Paraffin am besten geleistet. Da ersteres viel billiger ist als letzteres, so kommt dieses nicht in Frage. Lanolin hat hiernach nur Vorzüge, wenn resorptive Wirkungen gewünscht werden.

Morphiumwirkung.

Ueber die Wirkung des Morphins bei den Einhufern hat Guinard (Journ. de méd. vét. 1893) Versuche angestellt. Bei einem 5 Centner schweren Pferd erzeugten 20 cg leichte Aufregung, 40 cg grosse Unruhe und Kreisbewegungen, die bald vorübergingen, 75 cg anhaltende Unruhe und Steifigkeit. Bei einem beisssüchtigen Pferde bewirkten 2 g (subcutan) auffallende Aufregung, nach 40 Minuten Bewegungslosigkeit mit zeitweiliger Unruhe, sowie fortgesetztes Geradeauslaufen bis zum Anstossen an einen festen Gegenstand. Dosen von 0,75 bis 2 g erzeugten auch bei anderen Pferden stets ähnliche Wirkungen. Ein kräftiges Halbblutpferd starb jedoch nach subcutaner Injection von 1 g unter grossen Unruheerscheinungen. Section ergab Gehirncongestion. Ebenso ein Esel, dem binnen 2 Stunden 120 cg injicirt waren, und ebenso ein anderer unter denselben starken Vergiftungserscheinungen, welchem 2 g intravenös applicirt waren.

Ohrenheilkunde.

Jaenicke empfiehlt in der Ohrenheilkunde das Natrium tetraboricum, hergestellt durch Erhitzen gleicher Theile von Borsäure, Borax und Wasser in 50 procentiger Lösung; auch kann man das Mittel in Pulverform verwenden. Olivenbaum empfiehlt, falls Fremdkörper in dem Ohre sich durch Ausspritzen nicht entfernen lassen, ein Holzstäbchen in geschmolzenen Alaun zu tauchen und dieses auf den im Ohre befindlichen Fremdkörper aufzusetzen. Er klebt dann rasch fest und kann hervorgezogen werden. In gewöhnlichen Leim getauchte Pinsel bewirkten das Festkleben in der Regel nicht so rasch. (Rep. der Thierheilk. Bd. 54. 6.)

Behandlung des Myxoedems.

In den „Monatsheften für pract. Dermatologie" 1893. 1. wird nach dem Brit. Med. Journ. ein neuer Fall von angeblicher Heilung eines Myxoedems durch Injectionen eines wässrigen Auszugs der Schilddrüsen eines Schafes referirt.

Tagesgeschichte.

Ein in No. 8 d. B. T. W. veröffentlichter Bericht der Studirenden der thierärztlichen Hochschule zu Hannover schilderte eine Feier zu Ehren des Geheimen Regierungsrathes Dr. Dammann. Es verdient unbedingte Sympathien, wenn Studirende eine Gelegenheit benutzen, ihrem Lehrer ein Zeichen ihrer Dankbarkeit zu geben. Es sollte auch allenthalben selbstverständlich sein, dass bei solchen Gelegenheiten die Collegen des Gefeierten von dem studentischen Fest nicht zurückbleiben. Denn etwaige Gegensätze unter ihnen sollen nicht bis zu dem Gefühl der Studenten dringen. Durch eine nachträgliche Veröffentlichung an anderer Stelle ist jedoch die Feier über den Rahmen eines häuslichen Festes, welches Niemandes Meinung herausforderte, hinausgetragen worden. Es wird dort berichtet, der Präsident des Hannov. thierärztlichen Vereins, dessen Mitglied Herr Director Dammann ist, habe gesagt, die Thierärzte Alldeutschlands richteten mit Dank und Verehrung ihre Blicke nach Hannover, begleitet von den innigsten Segenswünschen. Wir wissen nicht, ob dieser Bericht correct ist, bezweifeln es aber. Jedoch es sind damit zur Glorificirung des Herrn Director Dammann die selbstständigen Thierärzte herangezogen, welche nicht bloss das Recht, sondern die Pflicht einer eigenen Meinung haben.

Alle, die in Hannover studirten, werden sich mit Dankbarkeit erinnern, wie Herr Director Dammann stets für die gesammte Studentenschaft, wie für die Interessen Einzelner einzutreten bereit war. Wir anerkennen seine Verdienste, welche er vor seiner Ernennung zum Director der Hannoverschen Anstalt sich als damaliger Präsident des deutschen Veterinärrathes erworben hat. Allgemeinen Beifall wird sein überall hervortretendes Bestreben finden, die Thierarzneiwissenschaft mit den landwirthschaftlichen Interessen zu verbinden. Aber der Herr Director Dammann hat es abgelehnt, an der ihm untergebenen Hochschule die academische Verfassung einzuführen. Er hat sich damit einem unzweifelhaften wichtigen Fortschritt erfolgreich entgegengestellt.

Es sind noch nicht zehn Jahre her, dass alle preussischen thierärztlichen Vereine die wahre Reform der Thierarzneischulen, nicht bloss etwa die äusserliche Namensänderung, als eine wesentliche, fundamentale Bedingung der gesunden Weiterentwickelung der thierärztlichen Wissenschaft und des thierärztlichen Standes in einer Petition an den damaligen Herrn Minister bezeichnet haben. Doch nicht etwa bloss, um etwas zu agitiren zu

haben, sondern aus fester Ueberzeugung! Jeder anständige Mann aber hält seine Ueberzeugung und damit auch sein Ziel fest, so lange er ihrer Richtigkeit bezw. Erreichbarkeit (in unserm Fall beides schon erwiesen) sich bewusst ist. Er kann daher unmöglich die Gegnerschaft, so lange auch sie besteht, übersehen. Wir achten voll die muthige Offenheit, mit welcher Herr Director Dammann von jeher die Reorganisation der Thierarzneischule und die Beseitigung des Subordinationsverhältnisses der Lehrer bekämpft hat. Es ist das viel ehrenwerther, als etwa die Form zu acceptiren und ihr inneres Wesen durch allerlei Winkelzüge zum Verkümmern zu bringen. Aber wir verlangen die gleiche Achtung auch vor unserer ebenso offenkundigen Ueberzeugung. Dieselbe verbietet uns, in Vergessenheit gerathen zu lassen, dass die academische Gestaltung der Hochschulen, eine Lebensbedingung wissenschaftlicher Institute, noch ihrer Durchführung harrt; sie verbietet uns, denjenigen, der sie gehemmt hat, nach wenigen Jahren als einen Förderer thierärztlicher Standesinteressen, zu besingen oder uns als Statisten bei solchem Gesang verwenden zu lassen. Die Thierärzte würden ja sonst sich der Selbstachtung und jedes Anspruchs auf ernsthafte Beachtung ihrer Wünsche begeben, wenn sie deren Erfüllung oder Bekämpfung so wunderbar leicht nähmen. Sie würden zeigen, dass man ihnen bloss rücksichtslos gegenüberzutreten braucht, um sie zum Schweigen zu bringen und sie alsbald wieder in ergebene Anhänger zu verwandeln. Wenn Herr Director Dammann die Thierärzte achtet, wird er ihnen das selbst nicht zumuthen.

Wir bedauern, durch die ganz überflüssige Hineinziehung weiter Kreise in jene Festlichkeit zu diesen einschränkenden Bemerkungen gezwungen worden zu sein. Aber die innere Freiheit der Hochschulen ist ein zu hohes Gut, und nicht bloss ihre Ausbreitung sondern ihre Existenz ist durch mannigfache Umstände noch zu schwer gefährdet, als dass man auch nur durch Schweigen die Meinung aufkommen lassen dürfte, sie wäre den Thierärzten und sogar den Angehörigen der Hochschulen eine gleichgültige Sache, die leicht zu übersehen oder gar zu betheiligen ist. Nochmals, man kann den Gegner achten und gute Eigenschaften an ihm schätzen, aber man preist ihn nicht als Helfer und wünscht ihm nicht Glück zu seinen Erfolgen. S.

Erklärung.

In No. 7 der B. T. W. (pg. 82) befindet sich eine aus österreichischen Zeitschriften übernommene Notiz, wonach der Professor am k. k. Thierarzneiinstitut Dr. Polansky, Mitglied des obersten Sanitätsrathes in dieser Körperschaft die Ausbildung von Thierärzten niederer Categorie befürwortet haben sollte.

Mit Bezug hierauf bittet uns Herr Professor Polansky „da es ihm nicht gleichgültig sein kann, wenn er in thierärztlichen Kreisen als Vertreter der Anschauung erscheint, dass auch ein thierärztliches Personal niederer Categorie ausgebildet werden soll“ in seinem Namen zu erklären, dass der Inhalt jener Notiz „in allen Punkten der Wahrheit nicht entspricht“. Da der Beschluss des k. k. obersten Sanitätsraths in dieser Angelegenheit nicht veröffentlicht worden ist, so kann sich jene Notiz überhaupt nur auf eine ungerechtfertigte Vermuthung stützen.

Die Redaction.

Zahl der Thierärzte in Oesterreich.

Im österreichischen thierärztlichen Centralblatt wird angegeben, dass die Zahl der Thierärzte sich vermehrt habe und gegenwärtig 863 betrage. Nach Angaben, welche der Statthalter von Niederösterreich im Landtage machte, practiziren in Böhmen 214 Thierärzte, in Niederösterreich 148, in Mähren 96, in Steiermark 55, in Tyrol und Vorarlberg 39, in Kärnthen und Krain 31, in Oberösterreich 24. Ausserdem haben aber noch ein beschränktes Recht zur Praxis die Kurschmiede, von denen Böhmen 75, Niederösterreich 170, Oberösterreich und Mähren je 46, Steiermark 44, Kärnthen 12 und Tyrol 9 hat. Hiernach würden im Ganzen 607 Thierärzte und 402 Kurschmiede die Praxis ausüben.

Aerztliche Approbationen in Deutschland.

(Vergl. B. T. W. 1893 pg. 146).

Die Zahl der approbirten Aerzte betrug in den Prüfungsjahren 1885/86: 998, 1888/89: 1208, 1889/90: 1409, 1890/91: 1571, 1891/92: 1522, 1892/93: Apotheker wurden im gleichen Zeitraum 594 (gegen 609 im Vorjahr) und Zahnärzte 133 (142) approbirt.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

(Fortsetzung siehe in der Beilage zu dieser Nummer.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Düsseldorf: Verfügung an die Landräthe und Oberbürgermeister vom 22. Februar 1894. In der Mehrzahl der Fälle von Maul- und Klauenseuche, welche in der letzten Zeit in dem diesseitigen Regierungsbezirke vorgekommen sind, hat trotz der sorgfältigsten Ermittelungen die Entstehungsursache nicht festgestellt werden können. Es ist aber die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass der Ansteckungsstoff durch Viehhändler oder durch die häufig die Stelle wechselnden Viehwärter; sog. Schweizer und Holländer weiter getragen worden ist.

Euer Hochwohlgeboren ersuche ich daher ergebenst, diesen Personen insbesondere bei dem Verkehr in ihren Herbergen, eine besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden und in geeigneter Weise Massregeln zu treffen, damit eine Verschleppung der Seuche durch dieselben verhindert wird.

Wie weit eine Desinfection dieser Personen zweckmässig und durchführbar erscheint, wollen Ew. Hochwohlgeboren von Fall zu Fall prüfen.

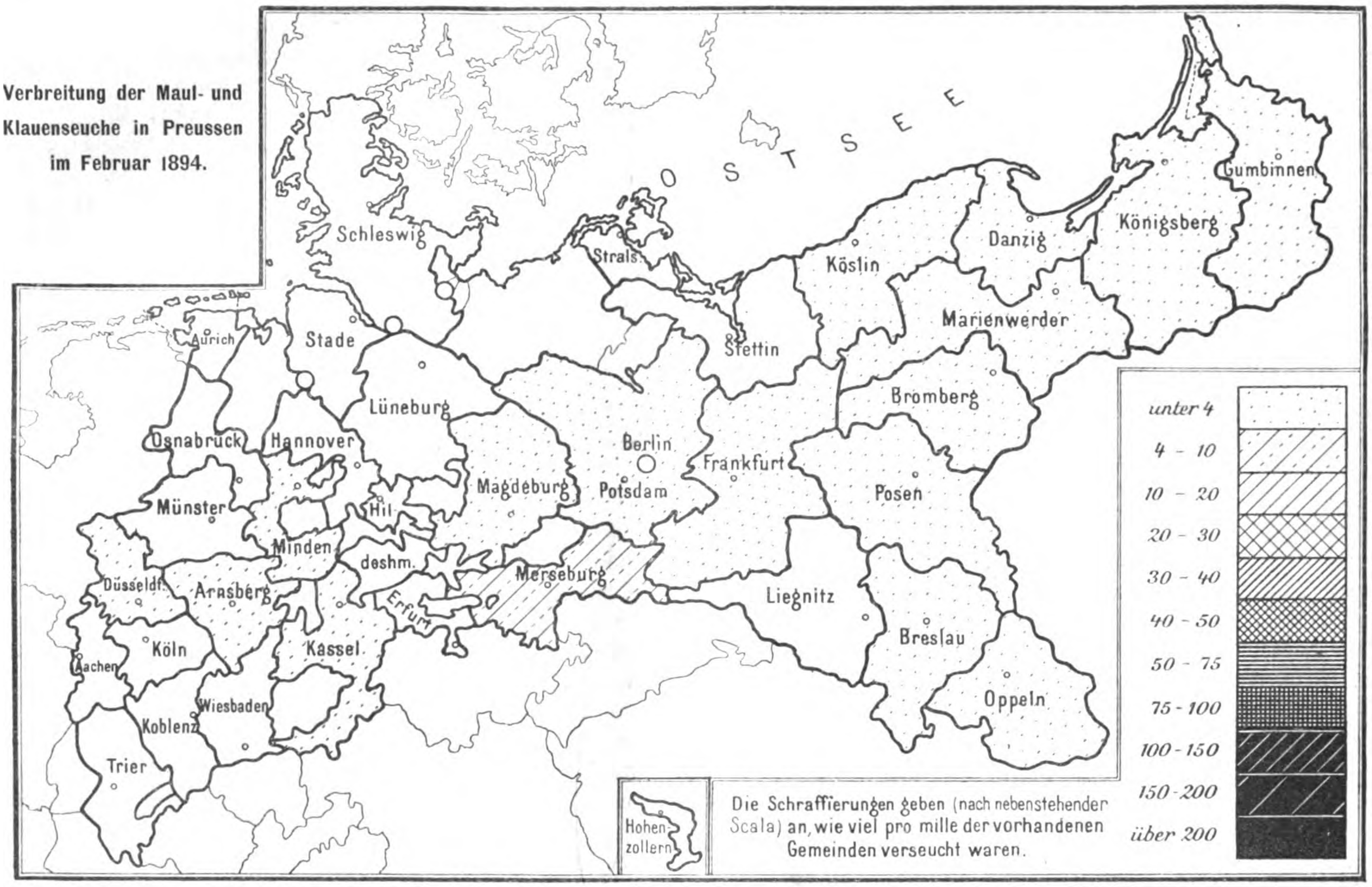
Abdrücke für die Bürgermeister sind beigefügt.

Der Regierungs-Präsident.

Verbreitung der Maul- und Klauenseuche Ende Februar 1894.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in Kreisen	Gemeinden (Gutsbez.)	Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht	Thiergattung R = Rind, Sa = Schaf, Sw = Schwein, Z = Ziege
Königsberg	5	5	1,2 ‰	R., Sa., Sw.
Gumbinnen	3	6	1,6 ‰	R., Sa.
Danzig	1	1	0,8 ‰	R.
Marienwerder	5	8	3,5 ‰	R., Sw.
Potsdam	4	7	2,7 ‰	R.
Frankfurt a. O.	2	4	1,5 ‰	R., Sw.
Cöslin	1	2	1,0 ‰	R.
Posen	3	4	1,2 ‰	R.
Bromberg	3	4	1,8 ‰	R., Sa.
Breslau	2	2	0,5 ‰	R.
Oppeln	5	9	3,2 ‰	R., Sw.
Magdeburg	5	5	3,5 ‰	R.
Merseburg	8	10	4,3 ‰	R. Sa. Sw.
Minden	2	2	3,9 ‰	R.
Arnsberg	1	1	1,2 ‰	R.
Cassel	1	1	0,6 ‰	R.
Düsseldorf	1	1	2,3 ‰	R., Sw.
Summa	52	72		

Verbreitung der Maul- und Klauenseuche in Preussen im Februar 1894.



Reg.-Bezirk Trier. Bekanntmachung, betr. die Untersuchung der über die Luxemburgische Grenze zur Einfuhr gelangenden Pferde. Vom 16. Februar 1894. (Amtsblatt S. 43.)

Unter Aufhebung der Amtsblatt-Bekanntmachungen vom 9. April v. Js. l. 7713 (besondere Nummer des Amtsblattes vom 11. April 1893 S. 201), 7. Mai v. J. No. 10352 (besondere Nummer des Amtsblattes vom 9. desselben Monats S. 243) und vom 11. September v. J. No. 19029 (No. 37 des Amtsblattes S. 456²), betreffend die Untersuchung der über die Luxemburgische Grenze zur Einfuhr gelangenden Pferde, Wiederkäuer und Schweine, wird in Folge einer Anordnung des Herrn Finanz-Ministers und des Herrn Ministers für Landwirthschaft, Domänen und Forsten für die nach dem inzwischen erfolgten Verbot der Einfuhr der Wiederkäuer und Schweine zur Zeit nur noch zulässige Einfuhr von Pferden auf Grund der §§ 6 und 7 des Reichsgesetzes vom 23. Juni 1880 (R.-G.-Bl. S. 153) und des § 3 des Preussischen Ausführungsgesetzes vom 12. März 1881 (G.-S. S. 128) Nachstehendes verordnet:

§ 1. Die über die Luxemburgische Grenze zur Einfuhr gelangenden Pferde dürfen nicht eher weitergeführt werden, als bis eine Untersuchung derselben durch einen beamteten Thierarzt stattgefunden hat.

§ 2. Ausschliessliche Eingangsstellen sind bei der Einfuhr mit der Bahnlinie der Bahnhof Karthaus und bei der Einfuhr auf dem Landwege die Moselbrücke bei Remisch, die Sauerbrücken bei Wasserbillig, Echternach und Bollendorf, sowie die Ourbrücke bei Wailendorf.

§ 3. Die Einfuhr über den Bahnhof Karthaus ist an allen den für die Stadt Trier festgesetzten Markttagen vorhergehenden Tagen von 3 Uhr Nachmittags ab gestattet.

§ 4. Ausserdem findet nach einer mindestens 48 Stunden vorher zu veranlassenden Benachrichtigung der betreffenden Kreisthierärzte die Einfuhr über den Bahnhof Karthaus und die genannten Brücken jederzeit mit Ausnahme der gesetzlichen Feiertage statt, wenn mindestens 6 Pferde eingeführt werden.

§ 5. Für die thierärztliche Untersuchung der Pferde ist von den Einführenden eine Vergütung von 3 Mk. für jedes Stück an die betreffende Zollstelle zu zahlen. Weitere Gebühren werden nicht erhoben.

§ 6. Vorstehende Bestimmungen finden auf die Pferde, welche im kleinen Grenzverkehr die Landesgrenze regelmässig hin und zurück überschreiten, keine Anwendung. In dieser Beziehung bleiben die Bestimmungen des § 1 u. s. w. der Bekanntmachung vom 20. Juli v. J. No. 1 15848 (besondere Nummer des Amtsbl. vom 20. Juli 1893 Seite 393) in Kraft.

§ 7. Zuwiderhandlungen gegen diese Vorschriften werden nach § 65 No. 1 bezw. 66 No. 1 des Reichsgesetzes vom 23. Juni 1880 (Geldstrafe bis zu 150 Mk. oder Haft und Einziehung), soweit nicht die schärferen Bestimmungen des Strafgesetzbuches Platz greifen, bestraft.

§ 8. Die vorstehenden Anordnungen treten sofort in Kraft.

Bremen: Die Einfuhr von überseeischer, die Niederlande nur transitirender Wolle ist durch Verordnung vom 20. Februar wieder gestattet worden.

Dänemark: Nach amtlicher Mittheilung vom 17. Februar ist die Maul- und Klauenseuche im Amt Sorö constatirt worden.

Fleischschau und Viehverkehr.*)

Verfügung des Regierungspräsidenten zu L., betreffend die pensionsberechtigte Anstellung der Schlachthofthierärzte.

Regierungsverfügungen über diesen Gegenstand sind schon häufiger ergangen und auch in der B. T. W. veröffentlicht worden (vergl. Jahrg. 1891 S. 360, 1892 S. 59.)

Eine neue Entscheidung theilt die „Ztschr. f. Fl. u. Milch-Hyg." mit. Ein Magistrat hatte seine Kündigung an den Schlachthofinspektor auf behördliche Verfügung zurücknehmen müssen und leitete nunmehr das Disciplinarverfahren gegen den Inspektor ein. Hiergegen richtete sich eine Verfügung der Regierung, aus der Folgendes zu entnehmen ist: Nach einem Entscheid des Ober-Verwaltungsgerichts vom 21. 11. 81 (Bd. 22, pag. 67) müssen die im städtischen Betrieb angestellten Beamten auf Lebenszeit angenommen werden, wenn mit ihrem Amt die Wahrnehmung obrigkeitlicher Befugnisse verbunden ist, oder der Betrieb, in dem sie thätig sind, nicht zu den Betrieben der Stadtgemeinde gehört, welche auf Erzielung einer Reineinnahme gerichtet sind. Nach dem Schlachthausgesetz von 1868 und 1891 ist das Erzielen eines

* **Druckfehler.** In No. 10 d. B. T. W. pag. 120 ist die durch einen Satzfehler unverständlich gemachte Ueberschrift „Tuberculosebildung (?) in New-York" zu lesen „Tuberculose bekämpfung (?) etc." Das Fragezeichen bezieht sich auf den Werth der Bekämpfungsmassregeln.

Ueberschusses aus dem Schlachthofbetrieb unzulässig, letzterer ist also kein gewerblicher Betrieb. Mit dem Amte des Schlachthofvorstehers sind aber auch bedeutende obrigkeitliche Befugnisse verbunden (Freigabe des Fleisches etc.). Hiernach ist es unzweifelhaft, dass die Anstellung der Schlachthofverwalter auf Lebenszeit erfolgen muss und die Zufügung einer Kündigungsfrist bei der Einstellung keine rechtliche Bedeutung hat, vielmehr als nicht geschehen zu betrachten ist. Bezüglich des Disciplinarverfahrens hat das Ober-Verwaltungsgericht den Grundsatz ausgesprochen, dass dasselbe nicht dazu bestimmt sei, Missgriffe wieder gut zu machen, die bei der Wahl eines Gemeindebeamten vorgekommen sind.

Erweiterung der Fleischschau in Berlin.

Das Gesetz zur Abänderung und Ergänzung des Gesetzes vom 18. März 1868 über die Errichtung öffentlicher, ausschliesslich zu benutzender Schlachthäuser vom 9. März 1881 bestimmt im § 2: „Durch Gemeindebeschluss kann nach Errichtung eines öffentlichen Schlachthauses angeordnet werden: 1. dass alles in dasselbe gelangende Schlachtvieh zur Feststellung seines Gesundheitszustandes sowohl vor, als nach dem Schlachten einer Untersuchung durch Sachverständige zu unterwerfen ist; 2. dass alles nicht im öffentlichen Schlachthause ausgeschlachtete frische Fleisch in dem Gemeindebezirke nicht eher feilgeboten werden darf, bis es einer Untersuchung durch Sachverständige gegen eine zur Gemeindekasse fliessende Gebühr unterzogen ist; 3. dass in Gastwirthschaften und Speisewirthschaften frisches Fleisch, das von auswärts bezogen ist, nicht eher zum Genusse zubereitet werden darf, bis es einer gleichen Untersuchung unterzogen ist“. Bisher hat die Stadtgemeinde Berlin nur Gebrauch gemacht von den unter No. 1 und 2 gestellten Bestimmungen, und zwar zu No. 1 durch Regulativ vom 24. Februar 1883 und No. 2 durch Regulativ vom 10. September 1886. Die Erfahrungen, die in Ausführung des Regulativs zu No. 2 gemacht sind, haben viele Uebelstände aufgedeckt, namentlich hat sich herausgestellt, dass hier unmittelbar in die Gast- und Speisewirthschaften von ausserhalb bedeutende Mengen frischen Fleisches eingeführt werden, die nicht zur vorherigen Untersuchung bei einer der städtischen Untersuchungsstationen für von auswärts eingeführtes frisches Fleisch vorgelegt waren. Das Curatorium des städtischen Central-Vieh- und Schlachthofes und der städtischen Fleischschau hat nunmehr beantragt, dass die Zwangsuntersuchung des eingeführten frischen Fleisches ausgedehnt wird auch auf das in Gast- und Speisewirthschaften von ausserhalb eingeführte frische Fleisch, so dass dieses nicht eher zur Zubereitung gelangen darf, bevor es nicht untersucht worden ist; das Polizei-Präsidium hat sich zu der Abänderung zustimmend erklärt und seine Unterstützung durch seine Beamten zugesagt. Zu deren Ausführung sollen öftere amtliche Controlen in Gast- und Speisewirthschaften vorgenommen werden. Die Controle soll durch die städtischen Fleischschaubeamten ausgeführt und die Mithilfe der Polizeireviere dazu erbeten werden. Die Subcommission des Magistrats, der der Antrag zur Vorberathung überwiesen war, hat beschlossen, dem Magistrat die Annahme zu empfehlen. Der Magistrat hat dem Antrage zugestimmt, und das Curatorium der städtischen Fleischschau soll den Entwurf zu dem nothwendig werdenden neuen Regulativ einreichen.

Reg.-Bez. Oppeln. Bekanntmachung, betr. die Benutzung finniger Schweine und Rinder. Vom 3. März 1893.

Die durch Bekanntmachung vom 3. März 1876 (Amtsblatt Stück 10 S. 61) angeordneten Massnahmen betreffend die Benutzung finniger Schweine, haben nach gemachten Wahrnehmungen nicht überall im Regierungsbezirk Oppeln eine gleichmässige Beachtung und Auslegung erfahren. Namentlich ist es die Bestimmung, wonach das mit wenig Finnen durchsetzte Fleisch von Schweinen nur dann zum Verkaufe oder häuslichen Verbrauche zugelassen werden soll, wenn dasselbe unter polizeilicher Aufsicht nach vorheriger Zerkleinerung vollständig gar gekocht ist, welche zu Zweifeln und einer verschiedenen Handhabung Veranlassung gegeben hat, indem mehrfach das Auffinden einer Mehrzahl von Finnen als Voraussetzung ihrer Anwendung angesehen ist.

Ich sehe mich deshalb auf Grund einer neuerdings getroffenen Entscheidung des Herrn Ministers der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten veranlasst, ausdrücklich darauf hinzuweisen, dass der bezeichneten Bestimmung gemäss in jedem Falle zu verfahren ist, wo auch nur eine lebensfähige Finne bei der Beschau festgestellt wurde.

Findet sich die eine oder sämmtliche vereinzelt aufgefundenen Finnen in dem Zustande vollständiger Degeneration bereits abgestorben vor, so sind der Verwerthung solchen Fleisches, als ungefährlich für die menschliche Gesundheit, keine Schranken zu setzen.

Die gleichen Massregeln finden bei der Finne des Rindes Anwendung.

Die Polizeibehörden des Regierungsbezirks weise ich hiermit an, die vorstehenden Grundsätze bei der Fleischschau zur strengen Durchführung zu bringen.

Der Regierungs-Präsident.

Gerichtsentscheidungen.

Eine auf Vernichtung gesundheitsschädlichen Fleisches gerichtete Verfügung ist nicht anfechtbar.

Kgl. preuss. Ober-Verwaltungsgericht 14. X. 93. In einem Schlachthause wurde ein Schwein wegen generalisirter Tuberkulose beschlagnahmt, während der Verkäufer die Herausgabe beanspruchte, ohne sie durchsetzen zu können. Nachdem Beschwerden beim Regierungspräsidenten und Oberpräsidenten erfolglos gewesen waren, erhob der Verkäufer gegen den Bescheid der letzteren Klage beim Ober-Verwaltungsgericht. Dieselbe wurde abgewiesen mit folgender Begründung: Die polizeiliche Verfügung finde ihre Stütze zwar nicht in dem § 12 des Nahrungsmittelgesetzes, aber im § 10, Theil 2, Titel 17 des Allg. Landrechts und im § 6 des Gesetzes über die Polizeiverwaltung vom 11. 3. 1850. Hiernach habe die Polizei das Recht, im gesundheitspolizeilichen Interesse Präventivmassregeln zu ergreifen, also auch die in Verkehrbringung gesundheitsgefährlichen Fleisches zu verhindern. Die Auffassung des Klägers, dass es ihm überlassen bleiben müsse, wie er das Fleisch unschädlich machen wolle, entspreche nicht dem Beruf der Polizeibehörde in diesem Gebiet.

Begriff des Feilhaltens.

Reichsgerichtsurtheil vom 26. Januar 1893. Ein Schlächter war zu 14 Tagen Gefängniss wegen Vergehen gegen das Nahrungsmittelgesetz verurtheilt.

Er behauptete, die fragliche verdorbene Mettwurst nur vorübergehend in seinem Laden aufgehängt zu haben, ohne den Verkauf zu beabsichtigen (die Mettwurst war erweislich in seiner Abwesenheit von seiner Frau verkauft worden). Die von B. eingelegte Revision wurde von dem Reichsgericht aus folgenden Gründen verworfen:

Der Angeklagte stützt seine Revision auf irrige Anwendung des materiellen Strafrechts, insbesondere den Begriff des Feilhaltens. Da aber das Urtheil ohne ersichtlichen Rechtsirrthum feststellt, Angeklagter habe wissend, dass eine von ihm zum Verkauf bestimmte Mettwurst verdorben und die menschliche Gesundheit zu schädigen, geeignet sei, an seiner Verkaufsstelle aufgehängt, um sie dem Publikum zum Verkauf darzubieten, ist die erhobene Beschwerde unbegründet, und da auch sonst ein Rechtsirrthum nicht ersichtlich, ist die Revision zu verwerfen. Insbesondere ist der Begriff des Feilhaltens nicht verkannt, wenn das Gericht dasselbe darin findet, dass Angeklagter die fragliche Wurst wissend, dass sie verdorben und gesundheitsschädlich sei, an einer hierzu bestimmten Stelle seines Ladens aufgehängt und dadurch zum Verkauf dargeboten habe. Auch die Abgabe gesundheitsschädlicher Nahrungsmittel ohne Entgelt ist verboten, da sie ein vorsätzliches Inverkehrbringen enthalten würde; allein das Gericht nimmt offenbar an, dass Angeklagter die Wurst nicht unentgeltlich abgeben, sondern sie verkaufen wollte, und dies insofern selbst zugab, als er erklärte, kleine Leute seien Abnehmer solcher Waaren, gleichviel also, ob nur gegen niederen Preis.

Verkauf lebender Thiere.

Landgericht Breslau. Der Bauergutsbesitzer H. hatte 3 Kühe, welche seit längerer Zeit an Nachkrankheiten der Maul- und Klauenseuche litten und sehr abgemagert waren, für je 150 M. an den Fleischer S. verkauft. S. schlachtete die Kühe und verkaufte das Fleisch. Zwei Hinter- und zwei Vorderviertel wurden jedoch bei S. beschlagnahmt. Durch den Kreisthierarzt F. wurde erwiesen, dass die Kühe an Darmentzündung und brandiger Hautentzündung gelitten hatten und dass der Genuss des ganz schwarz und jauchig aussehenden Fleisches geeignet gewesen war, die menschliche Gesundheit zu schädigen. Der Fleischer S. wurde daher zu 6 Monaten Gefängniss verurtheilt. Von dem Bauer H. nahm das Gericht nicht an, dass er die gesundheitsschädliche Beschaffenheit der Kühe hätte wissen müssen. Er hätte jedoch bei dem unzweifelhaft kranken und elenden Zustand der Thiere vorher einen Sachverständigen über die Genussfähigkeit des Fleisches befragen müssen. Wegen dieser Unterlassung wurde er zu 100 M. Geldstrafe verurtheilt.

Welcher Preis der Wurst nöthigt zur Annahme der Verfälschung.

In Berlin hatten umfangreiche Auctionen von Mett- und Salamiwurst, zu 55 und 60 Pf. das Pfund, stattgefunden. Als Lieferant der Wurst wurde später der Pferdeschlächter R. erkannt, welcher sich seiner Bestrafung durch die Flucht entzog. Es wurde jedoch auch Anklage gegen die Abnehmer der Wurst, welche dieselbe weiter verkauft hatten, erhoben, weil sie bei dem niedrigen Preis der Wurst gewusst haben müssten, dass dieselbe mit Pferdefleisch verfälscht sei. Die Sachverständigen begutachteten jedoch, dass sich auch zu diesem Preis nur aus allerdings minderwerthigem Rindfleisch mit Schinken- und Speckabfällen Wurst herstellen lasse. In Folge dessen sprach das Gericht die Angeklagten frei.

Bücheranzeigen.

Neue Eingänge: Besprechung vorbehalten:

1. **Dr. R. Behla:** Die Abstammungslehre und die Errichtung eines Institutes für Transformismus. Kiel und Leipzig 1894.

2 **Dr. Dembo,** das Schächten im Vergleich mit anderen Schlachtmethoden. Leipzig 1894.

3. Die Krankheiten der Pferdebeine, welche sich durch Bandagiren verhüten und heilen lassen, mit genauer Anleitung zum richtigen Bandagiren. Anonym Dresden bei Geissler u. Hast.

Eine Broschüre von 26 Seiten, welche im wesentlichen eine Empfehlung und Gebrauchsanweisung für Pferdebandagen aller Art ist, die von der oben genannten Firma vertrieben werden.

4. **Sussdorf:** Lehrbuch der vergleichenden Anatomie der Hausthiere 3. Lieferung pag. 321—480.

In derselben wird die Osteologie beendet und die Myologie begonnen.

Personalien.

Ernennungen: Der Kreisthierarzt Koschel zu Gleiwitz ist in die Kreisthierarztstelle des Landkreises Breslau versetzt worden. Dem Thierarzt A Nagel aus Willershausen die von ihm interimistisch verwaltete Kreisthierarztstelle für den Kreis Osterode a. H. und Duderstadt definitiv verliehen worden. Dem Thierarzt P. Ehrhardt aus Mrotschen die com. Verwaltung der Kreisthierarztstelle zu Stendal mit Wohnsitz daselbst übertragen worden. — Thierarzt Krzysztofowicz aus Schroda zum Schlachthofinspektor in Koschmin ernannt. —

Wohnsitzveränderungen und Niederlassungen etc.: Thierarzt Schweinfurth von Hilzingen nach Markdorf, Thierarzt E. Stern von Stettin nach Zachan — verzogen. — Thierarzt Matt als Assistent bei Bezirksthierarzt Louis in Neustadt a. H. eingetreten. — Thierarzt Hartmann von Guhrau als Sanitäts-Thierarzt nach Rawitsch, die Thierärzte Nakulski und Streitberg von Miloslaw bezw. Würzburg nach Samter bezw. Görlitz verzogen. — Das oberamtsthierärztliche Examen bestanden in Stuttgart die Herren: Haas (Hechingen), Hermanutz (Stuttgart), Langheinz (Isny), Mayer (Ulm), Pfeiffer (Stuttgart), Wagner (Stuttgart). — Die bezirksthierärztliche Prüfung für Baden haben bestanden die Herren: Ehrle (Mannheim), Einwächter (Külsheim), Görig (Karlsruhe), Kälble (Freiburg), Meltzer (Renchen), Müller (Singen), Pfanz-Sponagel (Furtwangen), Schaible (Zell a. H.), Vielhauer (Baden-Baden), Wehrle (Karlsruhe). — Die Prüfung als beamteter Thierarzt haben in Dresden bestanden die Herren: Noack (Dresden), Otto (Dahlen), Angermann (Lauenstein).

Approbationen: In Giessen die Herren: Bernreuter, Lungershausen, Matt. — In Hannover Herr Behme.

Gestorben: Kreisthierarzt a. D. Klingner (Görlitz), Stabsrossarzt a. D. Linde (Hannover), Thierarzt Ollmann (Koschmin), Oberrossarzt a. D. Kramer in Magdebnrg.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neue Vacanzen: R.-B. Gumbinnen: Ragnit (links der Memel). Bew. bis 1. April. R.-B. Liegnitz: Bolkenhain (erneut ausgeschrieben) 900 M. davon 300 M. Krz.; Sagan u. Sprottau mit Amtssitz in Sagan, Bew. bis 15. April. — R.-B. Münster: Steinfurt mit Amtssitz in Burgsteinfurt, **1820 M.** davon 420 M. Krz., 200 M. vom landwirthschaftlichen Kreisverein, 600 M. von der Stadt Burgsteinfurt für Beaufsichtigung des Schlachthauses, 48 Viehmärkte im Kreise.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Aachen: Dir. 3600—5100 M., freie Wohnung und Heizung, nach 2jähriger Probezeit definitive Anstellung, Pensionsberechtigung, Bew. an Oberbürgermeister Geh. Reg-R. Pelzer — Braunschweig: 2. Thierarzt zum 1. April. — Friedrichstadt: Fleischbeschauer zum 1. April, 1000 M. Bew. bis 10. März an den Bürgermeister. — Metz: Inspector für die Garnisonschlächterei zum 1. April. Bew. an die Commandantur. — Polzin: Polizeithierarzt zum 1. Mai, 1200 M. Bew. an den Magistrat. — Putbus Thierarzt als Fleischbeschauer, 1500 M., Bewerbungen an Gemeindevorstand. — Trier: Schlachthof-Verwalter, 6monatliche Probezeit, Anfangsgehalt 2700 M., von 5 zu 5 Jahren bis 3600 M steigend, freie Wohnung etc., Pensionsberechtigung.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen. Danzig: Director zum 1. September (4000 M., freie Wohnung etc.). — Köthen, zum 1. Juli (2400 M. freie Wohn. etc.). — Oberglogau: Verwalter z. 1. April (1900 M, freie Wohn. etc., 800 M. Caution). — Potsdam: Director z. 1. April (3000 M., freie Wohnung etc.). — Thorn: 2. Thierarzt, (ca. 2000 M.). — Zeitz: Thierarzt zum 1. April (2400—3000 M).

Privatstellen: 1890 bekannt gegebene: Spangenberg (R.-B Cassel) — Schlotheim. — Zerkow. — 1892 bekannt gegebene: Herrstein. — Krakow (Mecklbg.) — Satow (Mecklbg.). — 1893 bekannt gegebene: Böblingen. — Hilders. — Jacobshagen (Pomm.). — Kotzenau. — Krappitz. — Linnich (Kr. Jülich) — Oppersdorf: Thierarzt. Näheres durch Amtsvorsteher Lorenz. — Pitschen. — Schlichtingsheim: Thierarzt. Auskunft Güterdirector Gebauer in Nieder-Heyersdorf bei Schlichtingsheim. — Zinten. — Züllichau; (Ausk. Apotheker Lehmann). — Zülz. — 1894 bekannt gegebene: Ahlen (Westf.): Thierarzt. Bew. an Amtmann Müller. — Franzburg: Thierarzt, 800 M. Remuneration für Fleischschau, Bew. a. d. Magistrat bis 1. Mai. — Osthofen Grossh. Hessen (durch Ableben des bisher. Thierarztes), event. Gemeinderemuneration. Bew. beim Bürgermeister Rissler. — Rhinow bei Rathenow (Thierarzt, Ausk. Apotheker Capelle). — Sülze (Meklbg.): Thierarzt, 300 M. Fixum, Ausk. Magistrat. — Worringen bei Köln: Thierarzt 500 M. Zuschuss. Ausk. Bürgermeister. — Weyhern (B. A. Bruck): Thierarzt 670 M. Zuschuss, Ausk. Gemeindeverwaltung. — Zündorf: Thierarzt 600 M. Fixum, Bewerbungen an den Bürgermeister in Wahn (Rheinland).

Besetzt: Sanitätsthierarzt-Stelle Koschmin; Privatstelle Markdorf.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 971) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. № 12. Ausgegeben am 22. März.

Inhalt: **Dieckerhoff**: Gutachten über die Gelbsucht des Schlachtfleisches bei einem Schweine. — **Ellinger**: Verletzung der Sehnen des musc. flexor digitorum sublimis und profundus am Hinterfusse eines Ochsen und Heilung durch Gypsverband. — **Buch**: Mehrere Fälle von Leptomeningitis serosa bei Kühen. — **Hüppe**: Einige Beobachtungen über die Wirkung des Malleïns. — **Referate**: Serumschutzimpfungen gegen Brustseuche. — Ueber epidemisches Auftreten von Osteomalacie. — Zu Johne's Färbung der Milzbrandbazillen. — Ehrle: Antifebrinvergiftung beim Pferde. — Leukaemie bei der Kuh. — Thierzucht und Thierhaltung. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Personalien. — Vacanzen.

Gutachten über die Gelbsucht des Schlachtfleisches bei einem Schweine.

Von

Professor **Dr. Dieckerhoff.**

In der Civilprozesssache des Fleischermeisters X. gegen die Firma Y. — D. 27. 89. R. H. — ertheile ich in Erledigung des Gerichtsbeschlusses vom 14. d. M. auf Grund der Acten das geforderte Gutachten nachstehend.

Mit dem Namen der „Gelbsucht" werden in der praktischen Fleischbeschau zwei in ihrer Natur verschiedene Abnormitäten des Schlachtfleisches bei Schweinen bezeichnet. Die eigentliche Gelbsucht beruht in einer bei Krankheiten der Leber oder der Gallenwege durch Behinderung des Gallenabflusses eintretenden Resorption der Galle, deren Farbstoff in die Schleimhäute, das Unterhautbindegewebe und das Muskelfleisch sowie in andere Organe übergeht. An dieser Gelbsucht, welche sich schon während des Lebens als eine Krankheit bemerklich macht, hat das hier streitige Schwein nicht gelitten. Denn sonst würde schon der Kläger bei der Sachkenntniss, welche ein Fleischermeister der Regel nach besitzt, bei dem Abschluss des Kaufhandels an demselben Krankheitserscheinungen wahrgenommen haben. Ausserdem hat nach der Aussage des Zeugen Z. das Schwein bis zum Verkaufe sich stets munter und gesund gezeigt und gut gefressen. Hierdurch wird dargethan, dass das Schwein zur Zeit der Uebergabe mit einer die Gelbsucht bedingenden Krankheit der Leber oder der Gallenwege nicht behaftet gewesen ist. Auf dem Transport, der nur zwei Stunden gedauert hat, kann eine solche Krankheit auch nicht entstanden sein. Denn auch bei acut verlaufenden Leber- und Darmkrankheiten erfordert die Ausbildung der Gelbsucht eine Zeit von mindestens 1 bis 2 Tagen. Nach der Bekundung des Sachverständigen D. war auch bei der Besichtigung des geschlachteten Schweins an der Leber, sowie an den übrigen Organen mit Ausnahme des Fleisches kein Zeichen einer Erkrankung zu finden. Demnach kann das streitige Schwein mit einer Krankheit, bei welcher durch Resorption von Galle die Gelbsucht entsteht, nicht behaftet gewesen sein.

In der practischen Fleischbeschau wird als „Gelbsucht" zweitens der abnorme Zustand des Fleisches bei Schweinen gedeutet, bei welchen der mit den Nahrungsmitteln aufgenommene gelbe Farbstoff in das Fettgewebe und in das zwischen dem Muskelfleisch befindliche Gewebe abgelagert wird. Hierbei hat das Fleisch eine mehr oder minder stark ausgesprochene gelbe Farbe. Die betreffenden Schweine zeigen aber im Leben keine Krankheitserscheinungen, sind auch im eigentlichen Sinne des Wortes nicht als krank anzusehen. Das Fleisch ist auch nicht gesundheitsschädlich für Menschen, gilt aber allgemein wegen seiner von der Norm abweichenden Farbe nicht als eine vollwerthige Waare für den öffentlichen Verkauf. Denn der Genuss solchen Fleisches wird durch die gelbe Farbe den meisten Konsumenten bezw. den Käufern einer guten Fleischwaare verleidet. Unter Angabe der Qualität lässt sich aber solches Fleisch an manchen Orten für einen geringen Preis wohl verkaufen. Auch steht der Verwerthung des ausgeschmolzenen Fettes in den betreffenden Fällen nichts entgegen.

Da bei dem hier streitigen Schwein nach dem Ergebniss der Beweisverhandlungen eine Krankheit der Leber und der Gallenwege auszuschliessen ist, so muss angenommen werden, dass das Schlachtfleisch in Folge von Eigenthümlichkeiten in der Ernährung des Schweines eine gelbe Farbe erlangt hatte. Dieser Zustand erfordert zu seiner Ausbildung eine Zeit von mehreren Wochen oder Monaten. Derselbe kann daher bei dem streitigen Schweine nach der Uebergabe seine Entstehung nicht gefunden haben.

Aus vorstehenden Gründen begutachte ich die Streitfrage dahin:

Das Fleisch des streitigen Schweines ist schon vor der Uebergabe mit der Gelbsucht behaftet gewesen.

Berlin, den 30. August 1889.

Dr. Dieckerhoff.

Verletzung der Sehnen des musc. flexor digitorum sublimis und profundus am Hinterfusse eines Ochsen und Heilung durch Gypsverband.

Von

Ellinger-Grossenhain

Schlachthofthierarzt.

Auf dem Klostergute Donndorf (goldne Aue) wurden im September v. J. beim Pflügen im Viergespann einem 3½ Jahre alten bairischen Zugochsen durch das Pflugschaar am rechten Hinterfusse zwei Beugesehnen verletzt und aus diesem Grunde meine Hilfe verlangt. Ich fand das Thier im Stalle stehend unter Schonung des betreffenden Schenkels, welcher bei jedem Versuche zum Herumtreten und zur Belastung bedeutende Dorsalflexion im

Fesselgelenke annahm und konnte folgenden Vorbericht und Befund aufnehmen:

> Die Gutsknechte hatten mit je zwei Pferden und zwei Zugochsen im Viergespann ein Kleefeld umgepflügt und entgegen dem allgemeinen Grundsatze: — wonach bei einem derartigen Viererzuge die phlegmatischen und langsamer anziehenden Ochsen stets vor die schneller antretenden Pferde gespannt werden müssen — die Zugochsen direkt vor den Pflug gespannt. Durch ungleiches Anziehen war einer der beiden Ochsen zurückgeprallt und hatte sich so an dem neugeschärften Pflugschaare erheblich verwundet.

Zwei Finger breit oberhalb des Fesselgelenkes vom rechten Hinterfusse an der hinteren (aboralen) Seite befand sich eine 3—4 cm lange klaffende Wunde, aus welcher eine Flüssigkeit heraustropfte, die bei näherer Untersuchung als Synovia erkannt wurde. Die Umgebung der Wunde und die Wunde selbst war von dem Feldverwalter, nachdem das Thier mühsam in den Gutshof transportirt worden war — gründlich mit 5 % Creolinemulsion ausgewaschen und bis zu meiner Ankunft kalt berieselt worden. Entzündliche Schwellung war infolgedessen nur in geringem Grade vorhanden. In der klaffenden Wunde selbst konnte man deutlich die getrennten Sehnenenden sehen, neben denen sonderbarer Weise die Schienbeingefässe unverletzt freigelegt waren. (Eine grössere Blutung war überhaupt nicht bemerkt worden.) Durch Palpation und Sondiren mit dem Finger liess sich deutlich nachweisen, dass die Sehne des m. flexor digitorum sublimis ganz durchschnitten und die des m. flexor digitorum profundus von der hinteren (aboralen) Seite aus zur Hälfte ihrer Dicke angeschnitten war. Die Schnittfläche war beim Kronbeinbeuger in der Mitte glatt, an den Seiten unregelmässig, was wohl davon herrühren mochte, dass einzelne nicht zerschnittene Sehnenfasern beim Nachhausetransport noch gerissen waren. Der Schnitt im Hufbeinbeuger war ganz glatt dem Sitze der Wunde entsprechend — zwei Finger breit oberhalb des Fesselgelenkes und auf Grund des Synovialbefundes war auch die gemeinschaftliche Sehnenscheide mit verletzt.

Wenn auch nach den Angaben von Gerlach, Möller und Frick die Aussichten beim Rind in solchen Fällen sich wesentlich günstiger gestalten als beim Pferd, so waren doch in diesem Falle die Bedingungen zur Erreichung völliger Asepsis dieselben.

Es galt hauptsächlich zwei Indikationen zu erfüllen:

1. Möglichst vollkommene Inruhestellung des betreffenden Schenkeltheiles und Fixation der beiden Sehnenenden.
2. Vollkommenen Abschluss der Wunde gegen Schmutz und septische Keime zu erzielen,

wobei allerdings namentlich erschwerend in den Weg traten die hochgradig diarrhoischen Entleerungen dieses sowie sämmtlicher Thiere infolge reiner Rübenblätterfütterung.

Ich war der Ueberzeugung, beide Forderungen am besten durch einen starken, festen Gypsverband erreichen zu können.

Das Thier wurde in einem Sonderstande aufgestellt, die Haare in der Umgebung der Wunde gut weggeschnitten und vermittelst 5 % Creolinemulsion nochmals 20 Minuten lang Wunde und Umgebung berieselt, die Wunde selbst mit Jodoform-Tannin 1:3 betupft, die ganze Umgebung mit Creolinöl 1:4 eingeölt, mit einer fingerdicken Schicht Carbolwatte umwickelt und darüber lege artis ein Gypsverband so angebracht, dass das ganze Fesselgelenk mit eingepackt war. Am nächsten Tage fand ich den Gypsverband sehr gut erhärtet, fest und vorschriftsmässig anliegend, Anschwellung oder vermehrte Wärme der Extremitätenspitze nicht vorhanden, leichtes Fieber 39,3° C. Eine Veränderung trat in den nächsten Tagen nicht ein. Am 10. Tage wurde der etwas locker gewordene Verband durch einen neuen ersetzt, wobei auch nicht die geringste Spur von Eiter an der Watte zu bemerken war. Der jetzige Gypsverband wurde durch Eisenlack wasserdicht gemacht. Nach 9 Wochen seit Beginn der Erkrankung wurde das Thier wieder in Dienst gestellt.

Mehrere Fälle von Leptomeningitis serosa bei Kühen.

Von

Buch-Berlin.

Die acuten Krankheiten der Gehirnsubstanz sind bei den Wiederkäuern ungemein selten. Noch seltener sind aber die chronischen Krankheiten, von denen wir bis jetzt so gut wie nichts wissen.

Die acuten Gehirnkrankheiten, die vielfach ihre Ursache in traumatischen Einwirkungen haben, verlaufen meist an den Gehirnhäuten. Die selbständig auftretenden acuten Entzündungen der weichen Hirnhäute bei Wiederkäuern sind aber in ihrem Wesen und in ihren Ursachen noch nicht genügend erforscht. Sie beanspruchen daher ein besonderes Interesse und es ist darum angezeigt, jeden vorkommenden Fall dieser Art zu veröffentlichen. Denn dadurch wird wenigstens ein brauchbares statistisches Material erlangt, auf dem dann später weitergebaut werden kann.

Ich habe mich daher entschlossen, mehrere Fälle, die ich in der Praxis zu beobachten Gelegenheit hatte, hier niederzulegen, obwohl ich zugeben muss, dass aus ihnen vornehmlich bezüglich der Aetiologie dieser Krankheit noch keine positiven Schlüsse gezogen werden können.

Die zu erörternden Fälle sah ich in einer Berliner Molkerei, in der vor Jahresfrist bei einem Bestande von 10 Stück Milchkühen, 4 derselben unter ähnlichen Krankheitserscheinungen eingegangen waren wie die Thiere, über deren Krankheit ich hier nähere Mittheilungen mache.

Ueber die Krankheitserscheinungen der 4 Kühe, die, wie damals angenommen wurde, durch Bleivergiftungen bedingt waren, sei vorweg das Wesentlichste hier ebenfalls mitgetheilt:

Es erkrankten innerhalb von 3 Tagen 4 Kühe dieser Molkerei, welche mit sog. „Reibsel" gefüttert waren, das in einem Keller aufbewahrt wurde, in dem sich auch und zwar in unmittelbarer Nähe dieses Futters mit Mennige gefüllte Farbentöpfe befanden. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass diese bleihaltige Farbe durch Unvorsichtigkeit der im Keller ein- und ausgehenden Malergehilfen in das Futter gelangte.

Der Krankheitsverlauf bei den Kühen war ein acuter. Es stellte sich plötzlich heftiges Zittern, starkes Brüllen und dann Tobsucht ein. Zwei der Thiere drängten mit den Köpfen gegen die Krippen, hatten Kaukrämpfe, Zittern am Hals und am Kopf und zeigten schon nach mehreren Stunden Lähmungen der Hinterhand. Sämmtliche Kühe gingen unter convulsivischen Zuckungen bei verlangsamter Pulsfrequenz und erschwerter Athmung innerhalb 24—36 Stunden zu Grunde.

Der anatomische Befund ergab: Auffallende Blässe des Darmrohres und deutlich ausgesprochene Entzündung der Pia mater und ihrer arachnoidealen Räume, in denen sich eine kaum wahrnehmbare gelbliche Flüssigkeit angesammelt hatte, die auch in den Ventrikeln in Spuren angetroffen wurde. Die Gefässe der Adergeflechte und der Pia mater an letzterer besonders an der Basilarfläche des Gehirns waren erheblich injicirt. Stellenweise war auch das Gewebe der Pia mater diffus geröthet und die gerötheten Stellen mit injicirten Gefässen durchzogen. Die Durchschnittsfläche des Gehirns besass einen starken Glanz, die durchschnittenen Gefässe waren als stecknadelkopfgrosse Blutpunkte sichtbar, die beim Darüberstreichen mit dem Messer verschwanden.

Die venösen Gefässe am Halse und am Kopfe waren auffallend mit dunkelrothem, theilweise geronnenen Blute stark angefüllt.

Stellenweise zeigte sich das Unterhautgewebe am Halse und am hinteren Theile des Kopfes blutig imbibirt.

An der Schleimhaut des Magens und des Darmes fanden sich keine wesentlichen Veränderungen vor.

Leber, Nieren und Herzmuskel zeigten leichte Trübungen. Blei konnte weder im Körper, noch in den Futterproben nachgewiesen werden.

Nach Jahresfrist erkrankten wiederum zwei nebeneinanderstehende Kühe innerhalb eines Zeitraumes von 6 Tagen, über deren Krankheitssymptome und Obductionsbefunde ich Nachstehendes berichten kann.

Das Krankheitsbild wich in sofern von den schon beschriebenen ab, als sich keine so auffallenden Symptome einer Gehirnkrankheit bemerkbar machten. Die Thiere, welche noch am Morgen fast das gleiche Quantum von Milch gegeben hatten wie früher, fingen an zu zittern und vermochten sich unter Zuckungen der Hinterfüsse nicht mehr auf den Füssen zu erhalten. Sie lagen anfangs auf dem Bauche mit untergeschlagenen Vorder- und mässig lang ausgestreckten Hinterbeinen. Der Versuch, die Thiere zum Aufstehen zu bringen, gelang nicht. Die zuerst erkrankte Kuh reagirte auf Nadelstiche, welche in die Kreuzgegend und in die Hinterfüsse gemacht wurden, in keiner Weise. Die Milchsecretion hatte aufgehört. Fresslust war nicht vorhanden; nur zeitweise wurde etwas Kleientrank angenommen. Der Kothabsatz sistirte gänzlich, ebenso das Wiederkauen und die Bewegungen des Pansen. Die Rectaltemperatur betrug 38,2° C. Die Athmung nicht erschwert. Die Submaxillararterie mässig hart, die Pulsfrequenz zeitweise verlangsamt. Die Therapie bestand in der innerlichen Verabreichung von schwefelsauren Salzen und von Aloë. Aeusserlich wurden auf den Schädel ein Eisbeutel und auf die Kreuzgegend eine erregende Einreibung und feuchtwarme Umschläge applicirt. Am nächsten Morgen stand das Thier auf und schien munter zu sein. Es blieb den Tag über stehen, zitterte jedoch häufig an den Hinterfüssen und legte sich am Abend wieder nieder. Die Behandlung wurde in gleicher Weise wie am Tage vorher fortgesetzt. Am nächsten Tage trat eine erhebliche Verschlimmerung des Zustandes ein. Ich traf das Thier bei meiner Besichtigung auf der rechten Seite liegend an. Hals und Hinterfüsse waren lang ausgestreckt, der Kopf nach hinten stark abgebogen. Der Bauch aufgetrieben. Auf Nadelstiche trat keine Reaction ein. Das Thier lag ruhig, nur zeitweise konnte man convulsivische Bewegungen der Hinterfüsse beobachten.

Die Rectaltemperatur betrug in diesem Zustande 37° C. Die Zahl der Pulse war auf 72 in der Minute gestiegen. Die Athmung vollzog sich mit Anstrengung ca. 50 mal in der Minute. Eine Schlachtung des Thieres wurde nicht vorgenommen. Am Abend des nächsten Tages trat der Tod ein.

Bei der zweiten Kuh wurde eine Besserung des Krankheitszustandes nach der ersten Behandlung nicht bemerkt. Sie konnte sich nicht mehr erheben und zeigte alle Merkmale einer nervösen Lähmung wie die andere Kuh. Am zweiten Tage der Erkrankung wurde die Schlachtung angeordnet.

Die Obduction der eingegangenen gut genährten Kuh hatte nachstehendes Ergebniss:

Der Bauch nur wenig aufgetrieben. Die grösseren Venen der Unterhaut mit dunkelrothem Blute reichlich angefüllt. Im Uebrigen ist das Unterhautgewebe blass, ebenso die vorliegenden Eingeweide. Das Bauchfell ist glatt und glänzend, seine Gefässe nicht injicirt. Der Pansen enthält nur geringe Futtermengen. Im Labmagen finden sich breiige Massen, an denen nichts Abnormes festgestellt werden kann. Seine Schleimhaut ist schwach getrübt und blass. Dünn- und Dickdarm mit Gasen und graugelben Flüssigkeitsmengen geringgradig angefüllt. An der Schleimhaut dieser Theile nur cadaveröse Erscheinungen wahrnehmbar. Eine männerhandgrosse Fläche der Haube mit der rechten Hälfte des Zwerchfelles durch lockeres Bindegewebe innig verwachsen.

Die Leber ist nicht vergrössert und nicht geschwollen. Ihre Consistenz ist schlaff. Die Zeichnung der Acini deutlich vorhanden.

Die Milz ist schlaff und etwas runzelig. Auf dem Durchschnitt tritt aus mehreren grösseren Gefässen Blut hervor. Die Pulpa ist braunroth, die Trabekel sind sehr deutlich sichtbar, die Malpighischen Körperchen sind mässig gross.

Die Nieren, welche von einem gut entwickelten Fettpolster umgeben sind, haben eine schlaffe Consistenz. Ihre fibröse Kapsel ist leicht abziehbar. Auf dem Durchschnitt ist das Nierenparenchym graubraun, wenig streifig, aber ohne sonstige Abweichung. Beide Lungen befinden sich im Retractionszustande. Die linke Lunge ist blassroth, weich und durchweg lufthaltig. Die Pleuren glatt, durchsichtig und glänzend. Die Pleura costalis der linken Seite blass, die der rechten Seite hypostatisch geröthet. Die rechte Lunge gleichmässig dunkelroth gefärbt. Inmitten derselben findet sich eine hühnereigrosse Höhle, die geringe Mengen griessartiger gelber Massen enthält. Die Wände der Höhle sind verdickt, glattwandig und blass roth gefärbt. Sie werden untereinander durch mässig starke Balken verbunden, welche die gleiche Beschaffenheit haben wie die Wände der Höhle selbst. Die Bronchien der rechten Lunge mit feinblasigem, blutigem Schaum mässig gefüllt. In mehreren grösseren Bronchien blutig getränkte Futterpartikelchen.

Das Herz hat eine schlaffe Consistenz. Der Herzmuskel ist trüb, trocken und mürbe. Die rechte Vor- und die rechte Herzkammer mit geronnenem dunkelrothen Blute völlig angefüllt. Die linke Vorkammer ist in der gleichen Weise mit Blut gefüllt, während in der linken Herzkammer nur geringe Mengen Blutgerinnsel, die mit denen der Vorkammer in Verbindung stehen, anzutreffen sind.

Zwischen weicher und harter Hirnhaut eine mässige Menge einer klaren, gelblichen Flüssigkeit, welche beim Einschneiden der letzteren behufs Freilegung des Gehirns abfliesst. Die weiche Haut ist stellenweise getrübt und schiefrig verfärbt. Die Gefässe desselben sind bis zu den kleinsten Aesten mit Blut gefüllt. An vielen Stellen enthalten ihre maschigen Räume eine gelbliche Flüssigkeit. Stellenweise sieht man auch in der weichen Hirnhaut diffuse Röthungen, in denen stark injicirte Gefässe verlaufen. Die Hirnhöhlen enthalten eine geringe Menge einer gelb-röthlichen Flüssigkeit, welche sich in den tiefer liegenden Stellen derselben ansammelt, — die röthliche Farbe rührt von der Beimischung des Blutes nach Durchschneidung kleiner Blutgefässe her —. Die Adergeflechte sind mit Blut stark angefüllt. Die meiste Hirnsubstanz ist blass und feucht. Aus den durchschnittenen Gefässen dringt Blut aus, welches beim Abspülen und Drüberstreichen mit dem Wasser verschwindet. Die graue Substanz ist ebenfalls blass und feucht, jedoch an einzelnen Stellen schwach geröthet. Das Kleinhirn ist blass und wässrig durchtränkt. Seine Blutgefässe sind mit Blut reichlich angefüllt.

Bei der geschlachteten Kuh fand sich im Allgemeinen derselbe Befund wie er bei der umgestandenen nachgewiesen wurde. Nur wurde hier noch eine abnorm starke Anfüllung der Blase mit Urin gefunden, was auf eine während des Lebens des Thieres vorhandene Blasenlähmung schliessen liess. Besondere Abnormitäten am Rückenmark dieser Kuh liessen sich mit Ausnahme einer deutlich ausgesprochenen Injection der Gefässe der weichen Haut nicht nachweisen.

Da der Verdacht einer Bleivergiftung auch bei diesen beiden Kühen ausgesprochen war, wurden Untersuchungen dieser Art an-

gestellt, die aber resultatlos blieben. Die mitgetheilten Fälle beweisen demnach, dass bei Kühen eine Leptomeningitis serosa häufig vorkommt. Ihre Aetiologie ist, wenn es sich nicht um eine nachgewiesene Bleivergiftung handelt, noch nicht aufgeklärt. Ob in solchen Fällen Mikroorganismen eine Rolle spielen, muss vorläufig noch dahingestellt werden. Kleine diesbezügliche Untersuchungen führten in gewissem Sinne zu einem negativen Ergebniss. Denn die von mir gefundenen ovalen Bacterien, die im Blute der Gehirngefässe in grossen Haufen nnd isolirt liegend angetroffen wurden, können, da meine Untersuchungen noch keinen genügenden Abschluss gefunden haben, jetzt noch nicht in aetiologischen Zusammenhang mit der Krankheit selbst gebracht werden.

Einige Beobachtungen über die Wirkung des Malleïns.

Von

Dr. Ferd. **Hüppe**, Veterinary Surgeon.

Ueber die Malleïn-Impfung, welche ich an 234 Pferden in einer der grössten Stallungen New-Yorks vom 6. December 1892 bis 13. Januar 1893 vornahm, möchte ich mir erlauben, einige Beobachtungen mitzutheilen.

Die exacten Versuche mit Malleïn von Prof. Dr. Dieckerhoff sowie anderer hervorragender deutscher Veterinaire wie auch einiger Ausländer haben zur Genüge den Werth des Malleïns als Diagnostikum einer heimtückischen, verheerenden Pferdekrankheit erwiesen. Meine Beobachtungen, welche noch fortgesetzt werden, gelten der heilenden Action des Malleïn und werde auch hoffentlich demnächst in der Lage sein, feststellen zu können, in wieweit diese Inoculation als Präservativ in dem durch und durch mit Rotz verseuchten New-York dienen kann.

Gleichzeitig möchte an dieser Stelle meiner Pflicht nachkommen, dem Departements-Thierarzt und Ass. vet. Herrn Preusse-Danzig für die gütigst überlassene Lymphe meinen besten Dank auszudrücken. Dieselbe hat nach dem Seetransport und Lagern im hiesigen Custom House noch nach 4 Monaten exact gewirkt und waren auch die späteren Sendungen von derselben vorzüglichen Beschaffenheit.

Das Impfverfahren selbst wurde nach bekannter Methode vollzogen und harrten der Ankunft der Lymphe 2 an acutem Rotz leidende ältere Pferde in abgesondertem Schuppen. Beide inclinirten und wurden am folgenden Tnge nach der Impfung getödtet. Die Obduction zeigte Nodi malleosi in den Lungen und Ulcerationen auf der Nasen-Mucosa.

Den übrigen Bestand impfte in jedesmaligen Partien von 10 bis 15 Stück und war das Resultat 13 inficirte Pferde. 4 ältere davon wurden getödtet und zeigte die Obduction die bekannten, hirsekornartigen Noduli wie auch Tumores malleosi und andere Deformationen in Lunge, Milz und Leber. Es liess sich nachweisen, dass alle 13 Pferde zum Theil in Ständen gestanden, welche vorher von an Rotz getödteten Pferden accipirt waren und zum Theil mit solchen zusammen arbeiteten. Die übrigen Rotzkranken kamen allein in einen separirt stehenden Stall, erhielten gute Pflege und reichliches gutes Futter, doch mussten sie die doppelte Arbeit gegen früher verrichten. Dieselben wurden noch viermal geimpft.

Nach den ersten Impfungen liess sich bei diesen 9 Pferden eine Art Asthma pulmonale beobachten, jedenfalls verursacht durch ein Lungenemphysem, welches von der localen Entzündung der Rotzheerde hervorgerufen war. Diese Dämpfigkeit bestand zu Anfang einer jeden Arbeitsleistung und verlor sich allmählich in ca. 3 Monaten. Ebenso der glanzlose und struppige Rock machte einem wohlgenährten und glänzenden Erscheinen bald Platz und ist es mir nicht erklärlich, dass diese Pferde trotz der grösseren Anstrengung bedeutend besser aussahen als der übrige gesunde Bestand. Die Anschwellungen in der Glandula submaxillaris, welche zu Anfang mehr oder weniger bedeutend waren, bildeten sich zurück, sodass heute nach ca. 12 Monaten kaum einige Reste nachzuweisen sind.

Der sonstige Gesundheitszustand war ein ausgezeichneter und kamen nur 2 Fälle von Ueberfütterungs-Colik vor. Einige kleinere äussere Verletzungen, sowie Collar-Drücke heilten schnell und normal.

Bis dato, also circa in Jahresfrist, ist noch kein neuer Fall von Glanders vorgekommen, obschon früher durchschnittlich 10 Pferde jährlich wegen Glanders oder Farey erschossen wurden.

Leider habe ich bisher noch keine Gelegenheit gehabt, durch eine Section nachzuweisen, in wieweit eine Verheilung der Rotzheerde stattgefunden hat. Werde mir jedoch erlauben, darüber bei der nächsten Gelegenheit hierorts zu berichten.

Referate.

Serumschutzimpfungen gegen Brustseuche.

(Ztschr. f. Veterinärk., 12. 1893 u. 2. 1894).

Corpsrossarzt Wittig berichtet über Versuche im Artillerieregiment Nr. 18. Am 6. December brach in einer Batterie die Brustseuche aus, und es wurden Schutzimpfungen vorgenommen Das Serum stammte von Pferden, welche 1886, 89 und 91/92 die Brustseuche bestanden hatten. Von einer besonderen Vorbereitung dieser Pferde vor Entnahme des Serums ist nichts berichtet (vgl. B. T. W. Jahrg. 1893 Nr. pg. 322 u. 439). Die Pferde der betreffenden Batterie waren als durchseucht nicht anzusehen. Es wurden 59 Pferde der Jahrgänge 1888—92 geimpft mit 250, bzw. 200 g Totaldosen. Die Impfung wurde am 4., 7., 10., 14 und 17. Januar vorgenommen und jedesmal 50, bzw. 40 g pro Impfung verwandt. Die geimpften Tiere wurden dann so gestellt, dass sie möglichste Gelegenheit zur Infektion hatten. Irgendwelche Impfnebenwirkungen traten, abgesehen von leicht und rasch verschwindenden entzündlichen Anschwellungen an der Impfstelle, nicht ein. Nach Beginn der Impfungen sind Erkrankungen an Brustseuche nicht mehr vorgekommen. Den beiden Pferden, die vor der Impfung zuletzt erkrankten, wurden je 100 g Serum vor der Brust unter die Haut gespritzt. Bei einem war am nächsten Tage die Fiebertemperatur (40,2) zur Norm heruntergegangen und Appetit und Munterkeit zugegen, bei dem andern Pferd verlief die Krankheit zwar leicht, aber eine Einwirkung der Seruminjektion liess sich nicht konstatiren. In einer anderen Batterie brach 12 Tage später die Brustseuche aus. Durch sofortige Isolation des einen erkrankten Pferdes, welches nur mit wenigen anderen zusammengestanden hatte, schien hier die Seuche coupirt zu sein. Nach ungefähr einem Monat kamen jedoch weitere Erkrankungen vor. Das infektionsfähige Material gehörte den Jahrgängen 1887—92 an, zusammen 81 Tiere. Diese wurden nun ebenfalls in der Zeit vom 23. Januar bis 16. Februar der Impfung unterworfen. Die Dosen und die Art der Ausführung der Impfung waren dieselben; die vor Beginn der Impfung erkrankten Tiere wurden zwischen die geimpften gestellt. Aber trotz der gleichen Ausführung erfolgte hier ein anderes Ergebniss; denn es erkrankten nach den Impfungen und während derselben 10 Impflinge. Die Krankheit war allerdings durchweg sehr leicht. Ein erkranktes nicht geimpftes Pferd reagirte auf die Injektion von 100 g Serum nicht. Es ist mithin auch in diesem Falle das Resultat als ein ungewisses zu bezeichnen.

Wesentlich anders lautet die Mittheilung von Oberrossarzt Steffens über Schutzimpfungen, nach Ausbruch der Brustseuche beim Königs-Ulanen-Regiment vorgenommen. Der Stall der zunächst betroffenen Escadron liegt völlig isolirt. Nachdem 2 Remonten er-

krankt waren, wurde sofort mit den Impfungen begonnen. Das Serum wurde von Pferden, die im Jahre 1889 durchgeseucht hatten, entnommen und zunächst je 50 g auf 8 Remonten übertragen. In den nächsten Tagen wurden die übrigen Pferde mit Serum von denjenigen Thieren geimpft, welches von den zuerst erkrankten beiden Thieren, die bereits 4 Tage fieberfrei waren, stammte. Auf Anregung des Professor Tereg wurde, um eine schnellere und ergiebigere Serumgewinnung zu erzielen, vor dem Auffangen des Blutes in den desinficirten Cylinder eine 0,9 procentige oxalsaure Lösung (1 : 9 Theilen Blut) eingefüllt, der Cylinder sorgfältig bedeckt und einige Male umgewendet, um die Mischung herbeizuführen. Hierbei setzten sich die körperlichen Elemente sehr bald ab, sodass die Impfung immer bald nach dem Aderlass vorgenommen werden konnte. Die Impfung hatte durchweg keine nachtheiligen Folgen. Auch bei 2 nachher verseuchten Escadrons wurde sie in gleicher Weise ausgeführt. Eine Schädigung der Impfflüssigkeit durch den Oxalsäurezusatz konnte nicht constatirt werden. Bemerkenswerth war übrigens der grosse Unterschied in der Menge des bei den verschiedenen Pferden aus dem gewonnenen Blute abgeschiedenen Serums seit Vornahme der Impfung. 10 Tage nach den ersten Erkrankungen waren neue Erkrankungen bei der zuerst inficirten Escadron nicht zu verzeichnen, obwohl die Reconvalescenten nach der Impfung wieder in ihren Stall zurückgebracht wurden und eine Desinfection absichtlich unterlassen wurde, sowie auch die im Stalle befindlichen 32 Pferde die Seuche noch nicht vorher gehabt hatten. Bei der nachdem erkrankten anderen Escadron war ein grosser Theil der Pferde schon früher durchgeseucht, und es waren nur 27 infectionsfähige Pferde vorhanden; die Seuche trat hier sehr schwer auf. Auch hier ist nach der Impfung, welche mit dem Serum frisch durchgeseuchter Pferde vorgenommen wurde, kein weiterer Erkrankungsfall eingetreten, nachdem vorher 6 Pferde sehr schwer erkrankt waren. In einer dritten, ebenfalls von der Seuche, und zwar am 25. November ergriffenen Escadron erkrankten 5 Pferde, und nach der vorgenommenen Impfung zeigten 4 Pferde eintägige Temperaturerhöhung, weshalb sie sofort nochmals geimpft wurden, und zwar mit dem Serum solcher Pferde, welche schon im Jahre 1891 durchgeseucht hatten. Diese Pferde erkrankten nach 8 bis 17 Tagen von neuem, wobei jedoch der Verlauf ein leichter blieb. Die übrigen Pferde wurden mit Serum von frisch durchgeseuchten Pferden geimpft, und von ihnen erkrankten noch 2 Pferde leicht, ausserdem keins mehr. Demnach hat die Impfung einen entschieden günstigen Einfluss auf den Verlauf der Seuche bei der zuerst und bei der demnach ergriffenen Escadron gehabt, indem hier gar keine neuen Erkrankungen eintraten. Bei der letzten Escadron sind zwar noch Erkrankungen eingetreten, wovon jedoch nur 2 bei solchen Pferden, die mit dem Serum frisch durchseuchter Pferde geimpft waren; während bei den übrigen nach der Impfung erkrankten das Serum von Pferden verwendet worden war, welche die Seuche schon vor 2 Jahren überstanden hatten. Hieraus wäre nur zu folgern, dass das Serum an Wirkung eingebüsst hat, wo seit der Durchseuchung schon längere Zeit vergangen ist. Ausserdem gewinnt es den Anschein, als ob die Impfung auch bei denjenigen Pferden, welche schon angesteckt waren, einen günstigen Einfluss ausgeübt hatten, indem bei diesen die eintretende Erkrankung sehr leicht blieb.

Ueber epidemisches Auftreten von Osteomalacie.

In der Champagne tritt seit einigen Jahren die Osteomalacie epizootisch auf, was den Tierarzt M. Collard in Vitry-le-François im Marne-Departement veranlasste, seine Beobachtungen der Société centrale de médecine vétérinaire in Paris in einem Bericht mitzutheilen.

Collard giebt dieser Krankheit den Namen Cachexie ossifrage und will damit eine Verbindung der eigentlichen Osteomalacie mit Osteoclastie (Osteoklasis, Knochenbrüchigkeit) bezeichnen. Er definirt die Krankheit als eine nichtcontagiöse Special-Osteitis, die sich durch zunehmende Entkräftigung der befallenen Thiere und leichte Zerbrechlichkeit der Knochen charakterisirt.

Die Ursachen sind nach C. schlechte örtliche Verhältnisse, indirect auch das verheerende Auftreten der Maul- und Klauenseuche, indem die durchseuchten Thiere hinfällig und für die Osteomalacie vorbereitet sind.

C. nimmt ein allgemeines latentes Krankheitsstadium an, das bei der Trockenheit und bei den ausgedürrten Futtermitteln des vergangenen Jahres erst zum heftigsten Ausbruch führte.

Die Krankheit wird nur auf einem geologisch genau begrenzten Terrain beobachtet, nämlich da, wo der Boden der mittleren und oberen Kreide angehört, und auf diesen kreidigen Felsunterlagen eine zuweilen nur wenige Centimeter dicke Ackerkrume, die kein Wasser in sich zurückhält, gelagert ist.

Bemerkenswerth ist hierbei, dass je reichlicher dort die Ernte ausfällt und je günstiger die Bodenertrags-Mittel zum Fettmachen des Viehes an gewissen Orten liegen, desto heftiger zuweilen die Krankheit auftritt, während in Gegenden, wo der Humusboden nur zu Viehtriften benutzt werden kann, oder wo das Gestein ganz ohne Humusdecke zu Tage tritt, die Krankheit wenig oder gar nicht existirt. Auch da, wo die geologischen Verhältnisse plötzlich anfangen der unteren Kreide anzugehören, oder wo ganz andere Formationen den Boden gebildet haben, findet man keine Spuren dieser Osteomalacie.

Vor noch mehr als 50 Jahren blieb ein grosser Theil Land der Champagne 5 bis 6 Jahre brach liegen; nur an den besten, entweder in den Thälern oder in unmittelbarer Nähe von Dörfern gelegenen Orten wurde Getreide gezogen.

Heutzutage pflanzt man selbst an den abgelegensten Orten noch Tannen, und weidet die spärlichen, wilden Bodenerzeugnisse mit Schafherden ab.

Der natürliche Dünger reicht nicht mehr aus und die Anwendung des künstlichen bleibt ungenügend. Zugleich besitzt diese Gegend nur unbedeutende, den grössten Theil des Sommers trocken liegende Flussgebiete.

Die Krankheit befällt nach den Beobachtungen von Collard ausnahmslos Milchkühe und die schon einige Zeit tragenden Kühe wie dies auch in Deutschland allgemein beobachtet ist.

Die im wesentlichen zur Beobachtung gelangten Kranheitssymtome bestanden in Folgendem: Die Krankheit entwickelt sich langsam ohne bemerkbare Schmerzensäusserungen. Lahmgehen mit bald einem, bald zwei Beinen, mit Zittern der correspondirenden Muskelgruppen infolge der Müdigkeit, die bei dem Patienten dann entsteht, wenn er sich aufrecht und stehend erhalten will. Die Kuh legt und erhebt sich sehr langsam, bleibt dabei oft einige Minuten auf den Knieen oder dem Hintertheil liegen. Die übrigens Allgemeinerscheinungen sind ganz unwesentlich, es sei denn, dass sich zuweilen etwas Verstopfung und Meteorismus einstellt. Bei intensiver Fütterung bleibt die Milchsecretion ganz unberührt; die tragenden Kühe gebären normal, und bringen ganz gesunde Kälber zur Welt.

Das durch Unvermögen zu stehen bedingte Liegen führt sicher zum Decubitus. Die häufigeren Knochenbrüche entstehen aus ganz geringen Ursachen.

Dagegen erwähnt Collard in seinem Berichte nichts bezüglich Beobachtungen über lecksüchtige Erscheinungen.

Die Krankheit kann Monate lang anhalten und entweder mit Genesung oder Tod infolge Erschöpfung und Decubitus endigen.

Die pathologisch anatomischen Veränderungen der Knochen beschreibt Collard wie folgt: Aeusserlich erscheinen die Knochen

zuerst gesund; beim Spalten derselben bemerkt man ein mehr oder weniger dunkelrothes Mark, das ungefähr sein Volumen beibehalten hat. Die Knochenspongiosa ist oft in eine röthliche pulpöse Masse umgewandelt. Zuweilen kann man die Knochen mit der Hand fast verdrehen, oder mit dem Messer schneiden; augenscheinlich fehlen ihnen grossentheils die mineralischen Bestandtheile.

Als therapeutische Mittel empfiehlt Collard Leguminosen, verschiedene Arten von Oelkuchen, Glaubersalz und Calcium phosphoricum; das Knochenmehl glaubt er seiner geringen Assimilirbarkeit wegen weniger empfehlen zu können. Bisweilen giebt er ausserdem noch nux vomica und Bitter- sowie eisenhaltige Mittel. Neues bezüglich der unmittelbar wirkenden Ursachen der Knochenentartung bringt C. nicht bei.

(Recueil de méd. vétér. Septbr. 1893) M.—H.

Zu Johne's Färbung der Milzbrandbazillen.

(Vergl. B. T. W. S. 91).

In der „Dtsch. thierärztl. Wochenschr." macht der Assistent Klett vom pathologisch-anatomischen Institut der thierärztlichen Hochschule zu Stuttgart über die Johnesche Milzbrandbazillen-Färbung die Bemerkung, dass im pathologischen Institut zu Stuttgart der Nachweis der Kapseln mit dem Johne'schen Färbeverfahren nicht oder nur unvollkommen erreicht werden könnte. Hierdurch zu weiteren Untersuchungen angeregt, hat K. ein anderes Verfahren, welches angeblich bewährter ist, gefunden. Wenn er nach vollzogener Johne'scher Färbung das im Wasser befindliche Präparat mittelst Durchziehens durch die Gasflamme weiter erwärmte, so traten Kapselfärbungen auf oder wurden deutlicher. Er liess nunmehr die von Johne angewendete Essigsäure völlig fort und fand, dass auch ohne diese bei entsprechender Anwärmung die Kapseln auftraten, dass mithin die Erwärmung die Hauptsache sei. Hierdurch wird ein einfacheres Verfahren als das Johne'sche ermöglicht. Der an der Luft (am Besten durch einige Stunden) gut getrocknete Deckglasausstrich wird dreimal durch die Flamme gezogen, dann ganz kurze Zeit in einen wässrigen, rasch färbenden Farbstoff getaucht (Violett oder Fuchsin) und abgespült, hierauf mit destillirtem Wasser bedeckt und nunmehr ebenfalls (Präparatenseite natürlich nach oben) 6 — 12 mal durch die Flamme gezogen und dann abgespült. Hierauf wird in der gewöhnlichen Weise untersucht. Es lässt sich übrigens mit allen kräftig wirkenden Anilinfarbstoffen, insbesondere mit der wässrigen Gentiana-Violettlösung Kapselbildung nachweisen. Erscheinen die Kapseln noch nicht deutlich, so kann man den Objectträger mit dem in Wasser aufgelegten Deckglase noch einige Male durch die Flamme ziehen. Präparate aus Blut müssen einige Stunden gelegen haben, Präparate von Kadavern, die längere Zeit gelegen haben, zeigen sehr schwache Kapselbildungen. Für diese Präparate empfiehlt sich ein kurzes vorheriges Quellenlassen in destillirtem Wasser. Die besten Kapseln liefert der Milzsaft. Wenn an dem nach Johne'schem Verfahren hergestellten Präparaten die Kapselbildung undeutlich ist, so genügt ein Durchziehen durch die Flamme, um sie ebenfalls hervortreten zu lassen. Die Kapseln liessen sich noch an Bazillen nachweisen 4 Tage nach dem Tode.

In einer späteren Nummer derselben Zeitschrift verwahrt Johne die von ihm angegebene Methode sehr entschieden gegen die Bemängelung Klett's. Jeder Practicant könne, höchstens nach einigen misslungenen Uebungsversuchen, diese Methode mit Erfolg benutzen. Ueber die Verwendbarkeit der von Klett empfohlenen Modification äussert sich Johne nicht.

Antifebrinvergiftung beim Pferde.

Von Ehrle.

(Monatsh. f. Thierhkd. Bd. 5. 5.)

Ein 8jähriges, veredeltes, leichtes Wagenpferd kam am Abend krank nach Hause. Bei grosser Schwäche bestand ein Fieber von 41,2. Die Diagnose lautete Bronchitis. Es wurden 25 g Antifebrin in einer Flasche warmen Bieres verabreicht, worauf das Pferd sich sichtlich erholte. Am folgenden Tage Temperatur 39,8, Abends wieder 40,5. Das Thier erhielt an diesem Tage in sechsstündiger Pause je 25 g Antifebrin. Am dritten Tage schwankte die Temperatur zwischen 40,5 und 41,3. Es wurden 60 gr. Antifebrin auf einmal gegeben. Hiernach traten sogleich Vergiftungserscheinungen hervor: auffallende Schwäche und Mattigkeit, der Kopf war gesenkt, die Augen geschlossen, der ganze Körper kalt, der Puls fadenförmig und sehr beschleunigt. Schliesslich vollständig komatöser Zustand, zeitweise Zuckungen der Kruppenmuskeln. Nach zwei Stunden wurde das Pferd munterer und fing an zu fressen. Am folgenden Tage wurde bei dem hohen Fieber statt Antifebrin 100 g Natrium salycilicum gegeben, am fünften Tage jedoch Morgens 60 g und Abends 30 gr. Antifebrin. Nach beiden Gaben trat die oben beschriebene Störung wieder hervor, dabei ein nennenswerthes Sinken der Körpertemperatur ein bis vier Stunden nach der Gabe nicht zu konstatiren. Hierauf wurde die Antifebrinbehandlung zunächst ausgesetzt. Vom sechsten bis neunten Tage erhielt sich die Temperatur auf über 40°, und erst vom zehnten ab fing das Fieber an, sich zu verlieren. Die bald aufgetretenen pneumonischen Erscheinungen liessen bereits seit dem siebenten Krankheitstage wieder nach. Auffallend ist an dieser Beobachtung die unverkennbar günstige Wirkung des Antifebrins nach der ersten Gabe, während durch die späteren Gaben nicht nur das Fieber nicht beeinflusst wurde, sondern auch die erwähnten Störungen eintraten. Letztere stimmen mit der von Fröhner konstatirten Giftwirkung des Antifebrins überein, nur dass kein Sinken der Körpertemperatur beobachtet wurde, und die Symptome sich nicht sofort zeigten.

Leukaemie bei der Kuh.

Kreisthierarzt Baranski beschreibt in der Dtsch. thierärztl. Wochenschr. folgenden besonderen Verlauf der Leukaemie: Eine 3jährige, hochtragende Kuh in schlechtem Nährzustand zeigte eine Temperatur von 40,1. Die Augen waren fast zur Hälfte aus den Höhlen hervorgetreten, die Cornea beiderseits mehr oder weniger getrübt, Conjunctiva stark geschwollen, blassroth und wulstig, Augenlidschluss unmöglich. Am Grunde beider Ohren bestand eine apfelgrosse, derbe Geschwulst, eine faustgrosse Geschwulst unter der rechten Ohrspeicheldrüse, die Unterkiefer-Lymphdrüse apfelgross und derb, die Bugdrüse dick geschwollen, die Athmung war regelmässig. Die Percussion ergab nichts besonderes. Pansenbewegung normal, Appetit nicht vorhanden, Fäces wässerig; die Kniefaltendrüsen stark vergrössert, das linke Hinterbein in ganzer Länge ödematös, die Euterdrüse faustgross und derb. Nach zwei Tagen bedeutende Verschlimmerung des Befindens: Die Pulszahl von 96 auf 120 gestiegen, 58 angestrengte Athemzüge, leerer Percussionsschall im unteren Drittel.

Nach der Schlachtung zeigte sich das Blut dünnflüssig. Die weissen Blutkörperchen waren vermehrt, jedoch nicht sehr bedeutend. In der Bauchhöhle 2 l etwas getrübter Flüssigkeit. In den Pleurasäcken mehrere Liter derselben, auch im Herzbeutel etwas Flüssigkeitsansammlung. Von den Lymphdrüsen des Körpers waren nicht vergrössert: Die mittleren und unteren Halsdrüsen, Achseldrüsen, Kniekehlen-, Leistendrüsen, Sitzbein- und Hungergrubendrüsen, alle übrigen waren hyperplastisch, derb, bezw. fest-weich. Schnittfläche grauweiss, stellenweise rothfleckig und sehr feucht. Bei einzelnen trat eine milchige Flüssigkeit über die Schnittfläche. Milz 67 cm lang, 21 cm breit, 4 cm dick, derb, auf dem Durchschnitt roth. Malpigische Körperchen vergrössert, als Hügelchen hervortretend. Leber etwas gelblich und brüchig, mit hirsekorngrossen, grau - weissen Knötchen.

Charakteristisch ist an diesem Fall der acute Verlauf (denn die ersten Erscheinungen des gestörten Befindens waren erst am Tage vor der Untersuchung an dem eigenthümlichen Zustand der Augen und Auftreten von „Beulen" bemerkt worden), sowie die Stauungserscheinungen, auf welche auch die Veränderung der Augen zurückzuführen ist.

Thierzucht und Thierhaltung.

Neue Feststellung des Rinder- und Schweinebestandes in Deutschland am 1. December 1893.

In Jahrgang 1893, pg. 109 der B. T. W. sind die vorläufigen Ergebnisse der allgemeinen Viehzählung in den einzelnen preussischen Regierungsbezirken veröffentlicht worden. No. 1 des laufenden Jahrganges enthält die Tabelle der endgültigen Gesammtzahlen für die einzelnen deutschen Bundesstaaten (welche bezüglich Preussens nur ganz geringfügige Abweichungen von den oben erwähnten vorläufigen Zahlen für die preussischen Regierungsbezirke aufweisen). Hieran schliesst sich nun das Resultat der zur Ermittelung der Futternothwirkung vorgenommenen neuen Zählung der Rinder und Schweine in folgender Tabelle:

Der Futtermangel hat also (wie zu erwarten) nur auf den Rinderbestand eingewirkt und hier in bedauerlicher Weise die Aufzucht betroffen, denn das Jungvieh ist um 1031355 Stück oder 17% vermindert, die älteren Thiere dagegen nur um 151786 Stück (= 1,3%).

Staaten und Landestheile.	Rindvieh überhaupt			Rindvieh: Davon bis 2 Jahre alt			Schweine (einschliesslich Ferkel)		
	1. Decembr. 1893	Differenz gegen 1892 in Tausenden Stück	%	1. Decembr. 1893	Differenz gegen 1892 in Tausenden Stück	%	1. Decembr. 1893	Differenz gegen 1892 in Tausenden Stück	%
Ostpreussen	964 022	+ 5,7	0,6	351 872	— 30,8	8,1	734 755	+ 34,7	5,0
Westpreussen	548 743	— 4,8	0,9	184 676	— 19,5	9,1	446 803	+ 21,8	5,2
Berlin *)	7 293	—	—	1 207	—	—	4 651	—	—
Brandenburg	754 467	— 6,4	0,9	217 934	— 24,1	10,0	801 534	+ 38,6	5,1
Pommern	584 849	— 13,4	2,2	175 006	— 17,7	9,6	702 819	+ 68,5	10,8
Posen	740 339	— 12,4	1,6	229 403	— 28,4	11,0	588 735	+ 39,8	7,3
Schlesien	1 425 938	— 31,6	2,2	422 689	— 64,5	13,3	701 123	+ 42,4	6,4
Sachsen	672 146	— 25,0	3,7	194 166	— 30,0	13,4	898 337	+ 5,2	0,6
Schleswig-Holstein	796 305	— 27,2	3,3	284 309	— 30,9	9,8	362 962	+ 17,9	5,2
Hannover	957 339	— 27,9	2,8	288 487	— 47,8	14,2	1 025 263	+ 15,7	1,5
Westfalen	586 581	— 16,7	2,8	157 544	— 28,9	15,5	621 546	— 16,7	2,6
Hessen-Nassau	501 851	— 46,3	8,5	145 128	— 48,3	25,0	368 035	— 36,2	9,0
Rheinland	976 702	— 100,2	9,3	274 924	— 76,5	21,8	590 711	— 55,7	8,6
Hohenzollern	40 358	— 7,1	15,0	13 894	— 5,5	28,5	22 584	— 0,4	1,9
Preussen	9 556 933	— 314,4	3,2	2 941 239	— 453,7	13,4	7 869 858	+ 144,4	1,9
Bayern	2 989 953	— 348,0	10,4	925 136	— 201,9	17,9	1 258 462	— 100,0	7,4
Sachsen	612 744	— 52,0	7,8	132 330	— 50,3	27,5	454 035	+ 20,2	4,7
Württemberg	775 217	— 195,3	20,1	266 966	— 107,7	28,8	380 125	— 14,4	3,7
Baden	556 994	— 77,9	12,3	184 288	— 66,3	26,5	376 003	— 14,4	3,7
Hessen	289 974	— 31,6	9,8	92 301	— 25,6	21,8	232 884	— 14,0	5,7
Mecklenburg-Schwerin	295 886	— 5,8	1,9	76 088	— 9,8	11,4	345 979	+ 27,3	8,6
Sachsen-Weimar	102 300	— 17,4	14,6	31 312	— 10,2	24,7	116 303	— 6,6	5,4
Mecklenburg-Strelitz	47 127	+ 0,4	1,1	13 138	— 1,5	10,3	57 259	+ 3,5	6,6
Oldenburg	225 951	— 8,1	3,5	80 485	— 10,0	11,1	153 931	+ 20,4	15,3
Braunschweig	109 610	— 4,1	3,7	36 983	— 5,2	12,4	148 424	+ 7,2	5,1
Sachsen-Meiningen	56 896	— 11,3	16,6	15 910	— 7,4	31,8	53 634	— 8,8	14,2
Sachsen-Altenburg	59 842	— 5,5	8,6	19 431	— 4,2	17,8	53 109	— 0,1	0,2
Sachsen-Coburg-Gotha	51 428	— 10,2	16,6	16 014	— 5,0	24,0	62 182	— 9,1	12,8
Anhalt	59 063	— 0,9	1,5	16 942	— 1,1	6,2	80 571	+ 8,0	11,1
Schwarzburg-Sondershausen	18 266	— 3,6	16,8	5 221	— 2,5	32,6	26 157	— 2,6	9,2
Schwarzburg-Rudolstadt	16 933	— 2,9	14,7	3 996	— 1,8	31,8	23 396	— 1,4	5,8
Waldeck	22 581	— 3,0	11,8	6 143	— 3,1	33,7	27 538	+ 0,1	0,3
Reuss ältere Linie	11 259	— 1,7	13,5	3 439	— 1,0	22,7	7 970	—	0,1
Reuss jüngere Linie	28 523	— 3,6	11,2	9 179	— 2,3	20,4	21 391	+ 0,1	0,5
Schaumburg-Lippe	11 167	+ 0,2	2,4	2 720	— 0,2	9,0	22 374	+ 2,9	14,9
Lippe	34 165	— 1,1	3,4	9 234	— 1,1	11,3	64 361	— 0,1	0,1
Bremen	7 827	— 0,4	5,0	1 406	— 0,3	18,8	8 167	+ 0,5	7,4
Hamburg	14 654	— 0,8	5,4	6 224	— 0,2	3,1	11 833	+ 1,8	18,4
Hamburg	12 440	— 0,7	5,5	3 158	— 0,6	16,1	15 292	+ 2,8	22,8
Elsass-Lothringen	404 815	— 82,4	16,9	114 893	— 57,5	33,4	334 276	— 36,1	9,8
Deutsches Reich	16 372 553	— 1 183,1	6,7	5 014 176	— 1 031,3	17,1	12 205 714	+ 31,4	0,3

*) Für Berlin ist das Ergebniss der Viehzählung am 1. December 1892 eingestellt, da eine solche am 1. December 1893 nicht stattgefunden hat.

Tagesgeschichte.

†

Der thierärztliche Stand hat den Verlust eines seiner angesehensten und ehrwürdigsten Mitglieder zu beklagen. Aus Leipzig kommt die Nachricht des Hinscheidens von Friedrich Albert Prietsch, Kgl. sächsischem Bezirksthierarzt, Ehrendoctor der Universität Leipzig, ältestem Mitgliede des ständigen Ausschusses des deutschen Veterinärrathes. Wir behalten uns eine eingehendere Würdigung der Stellung des Verstorbenen im thierärztlichen Stande vor.

In Schweden ist Professor G. W. Sjöstedt, früher Docent an der Thierarzneischule zu Stockholm und von hervorragendem Ruf im Alter von 70 Jahren gestorben.

Wissenschaftliche Stiftungen.

Die Smithsonian Institution, deren Vorstand ex officio der Präsident und der Oberrichter der Vereinigten Staaten von Amerika sind, versendet ein Preisausschreiben, das zu umfangreich ist, um hier wieder gegeben werden zu können, dem jedoch folgendes entnommen werden soll: Aus einer Schenkung von Thomas George Hodgkins an die Smithsonian Institution, deren Ertrag für die Vermehrung und Verbreitung genauerer Kenntnisse des Wesens und der Eigenschaften der atmosphärischen Luft in ihrer Be-

ziehung auf das Wohl der Menschheit verwendet werden soll, sind folgende Preise zur Vertheilung im Jahre 1894 ausgeworfen. 1. 40000 M. für eine, neue wichtige Entdeckungen über Eigenschaften der atmosphärischen Luft enthaltende Abhandlung 2. 8000 M. für den besten Aufsatz über die bekannten Eigenschaften atmosphärischer Luft im Verhältniss zu Forschungen in allen Zweigen der Naturwissenschaft und die Wichtigkeit des Studiums der Atmosphäre vom Standpunkt dieser Forschungen, sowie über die zweckmässigste Richtung fernerer Forschungen, auf unsere gegenwärtige unvollständige Kenntniss der atmosphärischen Luft und auf Beziehung dieser Ergebnisse zu anderen Wissenschaften begründet. 3. 4000 M. für die beste gemeinverständliche Abhandlung über atmosphärische Luft, ihre Eigenschaften und ihre Beziehungen einschliesslich des auf die Hygiene des Körpers und des Geistes ausgeübten Einflusses. Dieser Aufsatz braucht 20000 Worte nicht zu überschreiten und muss sich zu populären Lehrzwecken eignen. — Einlieferungstermin der Bewerbungen um den 1. Preis ist der 31. December cr., für die übrigen der 1. Juli cr. Nähere Angaben macht der Secretär Langley, sowie für Deutschland Dr. F. Flügel, Leipzig, Rob. Schumannstrasse 1.

Wie das „British Medic.-Journ." erfährt, hat Graf Orlow Davidow einen Preis von 20000 M. ausgesetzt für die Entdeckung eines Mittels, durch das die Rinderpest vollständig sicher geheilt oder das Vieh vor dieser Krankheit geschützt werden kann. Die Wirksamkeit des Mittels ist nach derselben Richtschnur zu erweisen wie diejenigen, die der Wissenschaft als Schutzmittel gegen Pocken, Milzbrand, Schweine-Rothlauf u.s. w. bekannt sind. Die Ertheilung des Preises liegt in den Händen des Curators des Kaiserlichen Instituts für experimentelle Medicin in Petersburg, dem ein zu diesem Zwecke eingesetzter Sachverständigenausschuss zur Seite steht. Sowohl In- wie Ausländer können sich um den Preis bewerben, nur die Mitglieder des Petersburger Instituts selbst sind ausgeschlossen. Die Beschreibung des vorgeschlagenen Heilmittels muss klar und vollständig sein; sie ist unter den gewöhnlichen Bedingungen (Name des Verfassers in geschlossenem Briefumschlag) bis zum 1. Januar 1897 einzureichen. Die Preisvertheilung erfolgt am 1. Januar 1899. Wenn keine Arbeit dem Ausschuss genügt, wird ein zweiter Wettbewerb stattfinden und der Preis am 1. Januar 1902 zuertheilt werden.

Preussischer Beamten-Verein in Hannover.*)

Lebens-, Capital- (Aussteuer- und Militärdienst-), Leibrenten- und Begräbnissgeld - Versicherungs - Anstalt für alle deutschen Reichs-, Staats- und Communal- etc. Beamten, Geistlichen, Lehrer, Rechtsanwälte, Aerzte, Thierärzte, Apotheker, Ingenieure und geprüften Baumeister, sowie für Privatbeamte in gesicherten Stellungen. **Keine bezahlten Agenten und in Folge dessen niedrige Verwaltungskosten.** Versicherungsbestand Ende Januar 1894 = 36038 Versicherungen über 110489250 M. Capital und 207530 M. jährliche Rente. Vermögensbestand über 26 Millionen Mark. Reiner Zugang im Monat Januar 1894: 605 Versicherungen über 2151300 M. Capital und 4420 M. jährliche Rente.

*) Der preuss. Beamtenverein, der unzweifelhaft eine Sonderstellung unter den Versicherungsgesellschaften einnimmt, erfährt fortwährende Angriffe seitens anderer Gesellschaften. Dieselben bemühen sich vor allem die Behauptung zu verbreiten, als ob der Verein seine hohen Ertragsziffern nicht werde aufrecht erhalten können. Diese Gesellschaften möchten erklärlicherweise um alles die nicht abzuläugnende Thatsache verdecken, dass bei ihnen allen ein beträchtlicher Theil des Ertrages auf „Provisionen und Agenturkosten" verwendet werden muss, während der Beamtenverein keine Agenten bezahlt und deshalb unter allen Umständen um soviel billiger wirthschaften muss, während natürlich das Sinken des Zinsfusses auf seinen Ertrag ebenso, wie auf andere Gesellschaften einwirken kann. Der Beamtenverein hat sich entschlossen, jenen Angriffen entgegenzutreten und bittet, da er eben Agenten nicht besitzt, um Vertheilung eines Circulars.

Auf meine Veranlassung wird dasselbe den thierärztlichen Vereinen direct zugehen und bitte ich die geehrten Vorstände um gütige Vertheilung an die Mitglieder. Dr. Schmaltz, Schriftführer der Centralvertretung.

Lebensversicherungs- und Ersparniss-Bank in Stuttgart.*)

Der Neuzugang von Versicherungsanträgen im Jahre 1893 ist der grösste, den die Bank seit Bestehen zu verzeichnen hatte. Zur Aufnahme gelangten 34,7 Millionen gegen 32,9 Millionen Mark gegen rund 11 Millionen Mark Abgang. Der Versicherungsstand hob sich nach Zuschreiben der neuen Versicherungen und Abschreiben der Abgänge auf rund 390 Millionen Mark. Der Neuzugang von Anträgen hat in den letzten 10 Jahren, von 2 zu 2 Jahren gerechnet, folgende erfreuliche Steigerung aufzuweisen: 29,5, 31,8, 33,1, 34,9, 42,0 Millionen Mark. Die Dividende betrug im Jahre 1893 nach dem neuen System: 40 pCt. der ordentlichen und extra 20 pCt. der alternativen Zusatzprämie. Den mit steigender Dividende (Plan B) am Gewinn Betheiligten konnte eine gegen das Vorjahr um 3 pCt. erhöhte Dividende gewährt werden, so dass die am längsten nach diesem Plane Betheiligten eine Dividende von 48 pCt. der vollen Prämie erhielten.

Zu der Sala-Seeger-Stiftung.

Im Jahrgang 1893, pg. 237 war Mittheilung gemacht über eine in Berlin errichtete Stiftung, in deren Genuss vorzugsweise Stallmeister und Thierärzte resp. deren Wittwen treten sollten. Die in dürftigen Verhältnissen lebende Wittwe eines Kreisthierarztes (dieselbe bezieht 75 Thaler Pension und 50 M. Erziehungsgeld für ihren Sohn bis zu dessen 14. Lebensjahr!!) wandte sich an das Curatorium mit der Bitte um eine Zuwendung. Sie erhielt die Antwort, dass die Zinsen der Stiftung, soweit sie schon jetzt zur Verwendung kommen lediglich zur Unterstützung von im „Wilhelmstift" (zu Charlottenburg) wohnenden Damen bestimmt seien und daher dem Antrage keine Folge gegeben werden könne.

Das Curatorium hat sich natürlich nach seinen Statuten zu richten. Wir theilen dies mit, um etwaigen unnöthigen Anfragen vorzubeugen.

Ein bedauerlicher Process.

Wie einem energischen Schlachthofdirigenten grade seine Tüchtigkeit die allergrössten Widerwärtigkeiten zuziehen kann, ist genügend bekannt. Dieser Quelle scheinen auch die mancherlei Denunciationen und falschen Behauptungen entsprungen zu sein, welche dem Schlachthofdirector von Elberfeld schiesslich eine gerichtliche Untersuchung zuzogen. Dieselbe hatte zur Folge, dass die Staatsanwaltschaft selbst beantragte, den Angeschuldigten wegen der gegen ihn vorgebrachten Beschuldigungen ausser Verfolgung zu setzen, welchem Antrag das Landgericht durch Beschluss vom 12. August 1893 stattgab.

Nur die Nichtigkeit einer Beschuldigung liess sich nicht ohne weiteres durch die Voruntersuchung erweisen und es wurde hierin gegen den Herrn Jansen verhandelt.

Derselbe sollte sich dadurch eines Betruges schuldig gemacht haben, dass er im Jahre 1888 dem Kreisthierarzt Grasses von Barmen eine Summe von 4,50 M. für eine amtliche Untersuchung auf dem Schlachthofe widerrechtlich ausbezahlt habe. Durch die Beweisaufnahme wurde jedoch festgestellt, dass der Schlacht-

*) Von Departementsthierarzt Dr. Malkmus auf Grund seiner vergleichenden Studien neben dem preuss. Beamtenverein besonders empfohlen.

hofdirector vollständig berechtigt gewesen war, dem Kreisthierarzt 4,50 M. und nicht blos 1,50 M., wie die Anklage behauptete, zu zahlen.

Als Hauptbelastungszeuge trat in merkwürdiger Weise der Kreisthierarzt Grasses hervor. Die „Neuesten Nachrichten für Elberfeld, Barmen etc.“ schreiben darüber:

Aus der Verhandlung ging unzweifelhaft hervor, dass die Anzeige nur erstattet war, um als Beweisstück für ein einzelnes Glied der langen Kette von Beschuldigungen zu dienen, die gegen den missliebigen Director erhoben worden waren. Der als Zeuge vernommene Kreisthierarzt Grasses wusste sich nur noch belastenden Materials zu entsinnen, während er jede andere entlastende Frage nicht beantworten konnte. Der Zeuge suchte unter Anderem festzustellen, dass Jansen nicht berechtigt gewesen sei, ihm die Summe von 4,50 M. auszuzahlen, während er in einem Brief an den Zeugen Spieker angiebt, dass er eine Extravergütung zu beanspruchen habe. Um die Glaubwürdigkeit des Zeugen Grasses in Zweifel zu ziehen, legte der Herr Vertheidiger mehrere Gerichtserkenntnisse vor, in welchem festgestellt wurde, dass die Aussagen des Herrn Grasses leidenschaftlich, subjectiv einseitig gefärbt seien. Zum Beweise der Unglaubwürdigkeit des genannten Zeugen wurde ferner festgestellt, dass derselbe an Eidesstatt schriftlich eine Beschuldigung als unwahr bezeichnet hat, deren Richtigkeit hinterher bewiesen wurde. Herr Grasses hat damals, als ihm die Unwahrheit nachgewiesen wurde, 50 M. der Armenkasse gezahlt, um einer weiteren Verfolgung der Angelegenheit aus dem Wege zu gehen. Der Vertheidiger bezeichnete es in seinem Plaidoyer als innerlich unglaubwürdig, dass der Angeklagte lediglich um Jemanden ein Geschenk zu machen, eine strafbare Handlung begehen und so seine Stellung aufs Spiel setzen würde. Ferner sei an der Unschuld des Angeklagten aus dem Grunde nicht zu zweifeln, weil diesem der Zeuge Grasses stets unsympathisch gewesen sei, und es doch nicht glaubwürdig erscheine, dass der Angeklagte einem solchen Manne zu Liebe eine strafbare Handlung beginge. Die ganze Sache sei zurückzuführen auf eine Denunciation, zu welcher mit Bienenfleiss Material gegen den Angeklagten gesammelt worden sei. Was den Zeugen Grasses angehe, so bitte er festzuhalten, dass derselbe in drei Verhandlungen, vor dem Untersuchungsrichter in einem Briefe und in der heutigen Verhandlung jedesmal etwas anderes ausgesagt habe; schon aus diesem Grunde könne derselbe keinen Anspruch auf Glaubwürdigkeit erheben. Er glaube, dass selten einem Zeugen die Unglaubwürdigkeit in dem Maasse nachgewiesen ist, wie Herrn Grasses. Nach kurzer, noch nicht minutenlanger Berathung wurde das freisprechende Urtheil verkündet.

Diese Verhandlung resp. deren oben citirte Darstellung lässt das Verhalten des Herrn Kreisthierarzt Grasses in einem Lichte erscheinen, welches ein Kgl. Beamter doch unter keinen Umständen auf sich fallen lassen darf. Es war daher zu erwarten, dass Herr Grasses eine Widerlegung dieser Darstellung geben oder eine Untersuchung gegen sich selbst beantragen werde. Es sind jedoch seither über drei Monate vergangen, ohne dass von den geringsten Schritten in der angedeuteten Richtung etwas verlautet hätte. Man darf wohl eine Aufklärung in dieser Angelegenheit erwarten, denn es ist doch schlechterdings unmöglich, dass einer Person, die öffentliche Glaubwürdigkeit besitzen soll, die Glaubwürdigkeit als Zeuge abgesprochen werden kann, ohne dass diese irgend welche Folgen habe.

Colonialbestrebungen.

Die freiländische Vorexpedition. Die erste Abtheilung der freiländischen Pioniere ist am 28. Februar d. J. mit dem Schiffe „Bundesrath“ der deutschen Ost-Afrika-Linie von Hamburg aus nach Lamu an der Ostküste Afrikas abgegangen. Zweck des Freilandunternehmens ist bekanntlich die Gründung eines socialen Gemeinwesens der vollkommenen wirthschaftlichen Gerechtigkeit und Freiheit in den Hochlanden des äquatorialen Afrika. Um das passendste Terrain für diese Staatengründung zu erforschen und vorzubereiten, wurde zunächst die Entsendung eines aus den Tausenden der Gesinnungsgenossen sorgfältig erlesenen, aus Aerzten, Naturforschern, Technikern, geschulten Landwirthen und zu den ersten Culturarbeiten geeigneten Handwerkern bestehenden Pionnierzuges beschlossen, der insgesammt 50 Mann umfassen soll, der aber mit Rücksicht auf die leichtere Beweglichkeit in zwei Sectionen getheilt wurde, deren erste, aus 22 Mann bestehende, nunmehr unterwegs ist. Zwei der Pioniere befinden sich schon seit December des Vorjahres an der afrikanischen Ostküste. Dr. Julius Wilhelm aus Wien, der Führer des Zuges, ist am 16. Februar über Triest dahin aufgebrochen, 15 Mann verliessen am 28. Februar Hamburg, 2 weitere werden sich in Lissabon und Neapel auf den „Bundesrath“ einschiffen, und zwei sind zur Begleitung des der Freilandgesellschaft gehörigen Flussdampfers „Tana“ bestimmt, der am 28. März von Hamburg aus, gleichfalls auf einem Schiffe der deutschen Ost-Afrika-Linie, nach Lamu abgeht. Der Nationalität nach sind in dieser ersten Abtheilung der freiländischen Vorexpedition 2 Dänen, 8 Deutsche, 5 Engländer und 7 Oesterreicher vertreten. Die Expedition ist mit allen Behelfen zu Lösung sowohl des wissenschaftlichen als auch des materiellen Theiles ihrer Aufgabe: mit Instrumenten, Werkzeugen, Vorräthen, Tauschartikeln und Waffen reichlich versehen. Das Material zu den naturhistorischen Aufsammlungen wurde schenkungsweise vom K. k. Naturhistorischen Hofmuseum in Wien beigestellt; die wissenschaftlichen Instrumente sind vom K. k. militär-geographischen Institute in Wien geprüft und rectificirt worden; einen Theil der Waffen und Munition hat das K. k. österr.-ungar. Kriegsministerium zur Verfügung gestellt; zahlreiche Industrielle Englands, Deutschlands und Oesterreichs haben das Unternehmen mit reichen Gratislieferungen unterschiedlicher Bedarfsartikel bedacht. Die hauptsächlichen Mittel aber wurden im Wege freiwilliger Beiträge wohlhabender Gesinnungsgenossen wie nicht minder durch die mit 1000 Mark im Minimum fixirten Einzahlungen der Theilnehmer des Zuges aufgebracht. In Lamu wird die Expedition ungefähr einen Monat verweilen, einerseits um die letzten Vorbereitungen für den Zug ins Innere zu treffen, andererseits um das Ende der Regenzeit abzuwarten. Inzwischen wird der bereits erwähnte, der Freilandgesellschaft gehörige Flussdampfer anlangen, der die Pioniere auf dem 50 km südlich von Lamu in den Indischen Ocean mündenden Strom Tana ungefähr 600 km in das Innere bis zu den Tana-Stromschnellen bringen wird, wo eine als Stützpunkt für die in die Kenia-Hochlande vorzunehmenden Expeditionen dienende Station angelegt wird. Der Flussdampfer aber wird unmittelbar zur Küste zurückkehren, um hier der zweiten Section des freiländischen Pionierzuges zur Verfügung zu stehen, welche zweite Section gleichfalls von Hamburg aus unter Segel gehen soll, sowie seitens der afrikanischen Expeditionsleitung die entsprechenden Nachrichten über den ungefähren Zeitpunkt der Rückkehr des Tana-Dampfers an das Central-Comité eingelangt sind. Für diese zweite Abtheilung der freiländischen Pioniere haben sich bis zum Beginne des Monats März bereits nahe an 350 Bewerber gemeldet, und werden die Anmeldungslisten bis zum letzten Momente offengehalten werden, damit aus einer möglichst grossen Zahl die denkbar geeignetsten Kräfte ausgewählt werden können. Die Leistung eines Kostenbeitrags von 1000 Mark oder darüber ist nicht unter allen Umständen unerlässliche Vorbedingung der Aufnahme in den freiländischen Pionierzug, doch wird selbstverständlich bei sonst gleicher Qualification den zahlenden Mitgliedern der Vorzug gegeben. Anmeldungen sind an den Präsidenten des freiländischen Actions-Comités Dr. Theodor Hertzka, (Wien, VIII. Langegasse 53) zu richten; Beiträge nehmen die Banquiers der Freiland-Gesellschaft Dutschka & Co, (Wien, I. Mölkerbastei 3), Heinrich Hohenemser (Frankfurt a. M., Neue Mainzerstrasse 68 III) und A. Rüffer & Sons (London E. C. 39 Lombard Street) entgegen.

(Obiges Circular ist der Redaction mit der Bitte um Veröffentlichung zugegangen. Das von Dr. Hertzka angeregte Unternehmen ist in der Presse viel besprochen, weil er der Colonie zugleich eine in gewissen Sinne auf sozialistischer Grundlage stehende Verfassung geben will. Ueber diese Idee muss sich natürlich jeder ein eigenes Urtheil bilden. Immerhin scheint das Unternehmen so weit ernsthaft und gesund, und die Anregung des Interesses für Colonien überhaupt so wünschenswerth, dass der obigen Publication wohl ein Platz eingeräumt werden musste).

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Die Verbreitung der Maul- und Klauenseuche im Deutschen Reich im Jahre 1892.

Nach dem Jahresbericht des Kais. Gesundheitsamtes (vergl. B. T. W. 1893 pag. 365).

Im Laufe des Berichtsjahres sind im ganzen Reich ungefähr $^9/_{10}$ sämmtlicher Kreise etc. (gegen $^7/_{10}$ im Vorjahre) von der Seuche heimgesucht worden. Verschont geblieben ist kein Staatsgebiet; verhältnissmässig wenig betroffen war Schleswig-Holstein, die Regierungsbezirke Stade und Osnabrück, sowie das Herzogthum Oldenburg. Während bei Beginn des Berichtsjahres nur 1416 Gehöfte in 535 Gemeinden verseucht waren, erwiesen sich am Schlusse des Berichtsjahres 6024 Gehöfte in 2495 Gemeinden betroffen. Die Seuche herrschte in 25 341 Gemeinden etc. (10 545) und 107 345 Gehöften etc. (47 865). Die Gesammtzahl der Thiere in den neu verseuchten Gehöften etc. betrug 1 504 308 Stück Rindvieh, 2 193 187 Schafe, 17 782 Ziegen, 438 262 Schweine, zusammen 4 153 539 Thiere.

Die grössten Bestände an Thieren in den neu betroffenen Gehöften wiesen auf die Regierungs- etc. Bezirke Bromberg (318 733), Frankfurt (282 352), Posen (261 790), Marienwerder (253 340), Magdeburg (251 320), Königsberg (250 184), Potsdam (250 005), Stralsund (241 583), Breslau (173 448), Mecklenburg-Schwerin (166 606), Berlin (135 151), Köslin (129 020), Stettin (124 428), Merseburg (107 083), Liegnitz (88 476), Leipzig (77 185), Mecklenburg-Strelitz (71 582), Braunschweig (70 292), Dresden (62 946), Oberbayern (61 667). Die grössten Bestände an Rindvieh waren verseucht in den Regierungs- etc. Bezirken Posen (148 669), Breslau (107 279), Königsberg (86 531), Potsdam (81 488), Bromberg (78 573), Magdeburg (74 600), Merseburg (63 481), Marienwerder (52 2881), Frankfurt (49 913), Mecklenburg-Schwerin (49 683), Oberbayern (49 443), Liegnitz (40 716), Stralsund (35 988), Berlin (35 788), Leipzig (33 222), Schwaben (32 981), Stettin (31 591). Die grössten Bestände an Schweinen in den neu betroffenen Gehöften befanden sich in den Bezirken Berlin (70 587), Bromberg (35 693), Königsberg (27 931), Leipzig (26 845), Magdeburg (22 348), Posen (21 960), Marienwerder (20 981), Frankfurt (19 769), Dresden (16 906), Mecklenburg-Schwerin (13 598), Stralsund (12 889), Köslin (11 891), Breslau (11 446), Potsdam (11 073), Liegnitz (8105).

Einschleppungen der Maul- und Klauenseuche aus dem Ausland haben wiederum in vielen Fällen, namentlich durch Schmuggelvieh, stattgefunden. Im Inland wurde die Seuche nachweislich durch Viehtransporte aus einem Staatsgebiet in das andere verschleppt; viele Thiere gelangten bereits erkrankt oder angesteckt in den Besitz der neuen Eigenthümer und veranlassten dadurch weitere Ausbrüche.

In zahlreichen Fällen ist die Verbreitung der Maul- und Klauenseuche auf die Unterlassung oder mangelhafte Ausführung der polizeilichen Massregeln zurückgeführt .Es sind in dieser Hinsicht besonders zu erwähnen: Gleichgültigkeit und Lässigkeit der Besitzer, Verheimlichung und verspätete Anzeige der Seuchenausbrüche, verspätete und unzureichende Ausführung der Sperrmassregeln, verbotwidriger Verkehr von Personen in verseuchten Ställen und auf Weiden, Treiben und Transportieren kranker Thiere auf öffentlichen Strassen, gemeinsame Weiden und Tränken, unerlaubte Benutzung kranker Thiere zu Gespanndiensten, Abfuhr von Dünger und Jauche aus verseuchten Gehöften, Unterlassung oder mangelhafte Ausführung der vorgeschriebenen Desinfection u. dergl. Aber auch bei vorschriftsmässiger Anwendung der angeordneten Sperrmassregeln war es vielfach nicht möglich, die Verbreitung der Seuche zu verhindern, weil die Verschleppung des Ansteckungsstoffes auch durch gesunde Thiere, leblose Gegenstände und den Personenverkehr vermittelt wurde. In dieser Hinsicht haben einen schädlichen Einfluss ausgeübt Viehmärkte, Viehausstellungen, Hausierhandel mit Vieh, Gastställe, Weidegang, Viehtrieb auf öffentlichen Wegen, Umstellung von Vieh beim Gesindewechsel, Benutzung von Thieren zu Gespanndiensten und Zulassung zur Begattung, zu gemeinschaftlichen Tränken u. s. w. Von Thieren dienten ferner als Zwischenträger namentlich Pferde, Hunde, Katzen, Ziegen, Wild, Geflügel; von leblosen Sachen: Milch aus Sammelmolkereien, frische Thierhäute, Stallgeräthe, Zaumzeuge, Viehwagen, Dünger; von Personen insbesondere Viehbesitzer, Viehhändler, Fleischer, Hausierer, Dienstboten, Hirten. Bei dem vom 3. Quartal ab in Süddeutschland hervorgetretenen bösartigen Verlauf der Seuche ist der Tod ohne Vorboten plötzlich und schlagähnlich eingetreten. In Bayern sind im September in den Bezirken Weilheim, Miesbach, München I und II, Mühldorf, später auch in anderen Bezirken zahlreiche solche Fälle vorgekommen und haben bis zum Sommer 1893 gegen 3000 Stück Grossvieh zum Opfer gefordert. In Württemberg hat sich der bösartige Charakter der Seuche schon Ende August gezeigt; bis zum Jahresende sind der letzteren 500 Stück Rindvieh erlegen, während weitere 124 Stück nothgeschlachtet werden mussten. Dieselbe ist fast in der Hälfte der Ober-Amtsbezirke, und in den verschiedensten Gegenden des Landes, wie in Balingen, Weinsberg, Wangen, Nagold hervorgetreten. In Baden sind vom 4. Vierteljahre an 463 Rinder an der Seuche gefallen.

Die Zeit, welche zwischen der Ansteckung und dem Ausbruch der Krankheit verstrich, schwankte nach den zahlreichen Angaben zwischen einem und acht Tagen. Uebertragungen der Seuche auf Menschen haben in vielen Fällen stattgefunden, besonders nach dem Genusse roher oder ungenügend gekochter Milch, sowie von Molkereiproducten (Butter, Buttermilch). Ferner erkrankten zahlreiche Personen an den Händen und den Lippen infolge Ansteckung beim Melken, sowie bei der Behandlung kranker Thiere.

Königreich Preussen.

Ministerium für Landwirthschaft, Domänen und Forsten. Berlin, den 12. März 1894. No. I 2494.

An die Königlichen Herren Regierungs-Präsidenten zu Merseburg, Hannover, Hildesheim, Lüneburg, Münster, Minden, Arnsberg, Cassel und Wiesbaden.

Die Tilgung der Schafräude in Preussen hat nach den mir darüber vorliegenden Berichten der Herren Regierungs-Präsidenten im vergangenen Jahre wiederum Fortschritte gemacht. Während im Jahre 1892 35 762 Schafe dem Badeverfahren unterworfen werden mussten, wurde im Jahre 1893 dieses Heilverfahren nur noch auf 28 650 Schafe angewendet. In grösserem Umfange war die Seuche in den Regierungsbezirken Hannover, Hildesheim, Stade, Osnabrück und Cassel verbreitet. Vollständig räudefrei waren am Schluss des Jahres 1893 die Provinzen Ostpreussen, Westpreussen, Brandenburg, Pommern, Posen, Schlesien, Schleswig-Holstein und die Rheinprovinz, sowie die Hohenzollerschen Lande und die Regierungsbezirke Magdeburg, Erfurt und Aurich.

Zwecks völliger Tilgung der Seuche in der Monarchie halte ich für die noch nicht räudefreien Bezirke die Fortsetzung des Badeverfahrens für nothwendig. Euer Hochwohlgeboren ersuche ich deshalb ergebenst, die Polizeibehörden mit entsprechender Anweisung versehen und über den Fortgang der Tilgung zum 15. December d. J. unter Beifügung der vorgeschriebenen Ueber-

sicht über die der Badekur unterworfenen Schlachtbestände berichten zu wollen.

Der Minister für Landwirthschaft, Domänen und Forsten.
gez.: von Heyden.

Bundesrathsbeschluss betr. den Seuchennachrichtendienst.

Der Bundesrath hat beschlossen, die Bundesregierungen zu ersuchen, diese Angelegenheit gleichmässig auf Grund folgender Bestimmungen zu regeln:

1) Die Polizeibehörde hat jeden in ihrem Bezirke festgestellten ersten Ausbruch von Rotz (Wurm) der Pferde, Esel, Maulthiere und Maulesel, Maul- und Klauenseuche des Rindviehs, der Schafe, Ziegen und Schweine, und Lungenseuche des Rindviehs (entsprechend dem Viehseuchengesetze) sofort den Polizeibehörden aller dem Seuchenorte benachbarten deutschen Gemeinden auf mündlichem oder schriftlichem Wege mitzutheilen, die ihrerseits den Seuchenausbruch auf ortsübliche Weise zur Kenntniss der Ortseinwohner zu bringen haben. 2) Ist nach erfolgter Feststellung der Maul- und Klauenseuche in einem Ort der beamtete Thierarzt zur Feststellung weiterer Infektionen von bisher noch nicht betroffenen Gehöften nicht zugezogen worden (§ 15 des Viehseuchengesetzes), so hat die Polizeibehörde ihm von jedem solchen Falle sofort Mittheilung zu machen. 3) Jeder Kreis- (Amts-) Thierarzt hat am letzten Tage jeden Monats, und zwar zum ersten Mal am 30. April 1894, für seinen Amtsbezirk auf einer Postkarte eine Mittheilung an das kaiserliche Gesundheitsamt abzusenden, aus der sich ergiebt, in wieviel Gemeinden (Stadtgemeinden, Landgemeinden, Gutsbezirken) und Gehöften der Amtsbezirk an jenem Tage die oben unter 1) genannten drei Seuchen herrschten, d. h. nach den geltenden Vorschriften noch nicht für erloschen erklärt werden konnten. Das Nichtvorhandensein einer Seuche ist durch eine Null kenntlich zu machen. Umfasst der Amtsbezirk des Thierarztes mehrere Kreise (Aemter), so ist für jeden Kreis eine besondere Postkarte zu verwenden.

Veterinärpolizeiliche Grenzmassregeln in Deutschland.

Die Einfuhr von roher, die Niederlande nur transitirender Wolle ist ferner wieder gestattet in den preussischen Regierungsbezirken Osnabrück und Düsseldorf (vgl. B. T. W. pag. 109) in Bremen und in Hamburg.

Wegen Ausbruchs der Maul- und Klauenseuche in der schwedischen Provinz Schonen ist die Einfuhr von Wiederkäuern und Schweinen aus Schweden bis auf Weiteres verboten in den preussischen Regierungsbezirken Königsberg, Danzig und Schleswig, ferner in Mecklenburg-Schwerin und Lübeck (vgl. B. T. W. pag. 120).

Wegen Ausbruchs der Maul- und Klauenseuche in der niederländischen Provinz Limburg ist die Einfuhr von Rindvieh und Schweinen aus der holländischen Provinz Limburg über die Grenzen der Regierungsbezirke Osnabrück und Aurich bis auf Weiteres gänzlich untersagt. (Vgl. B. T. W. 109 Aachen.)

Reg.-Bez. Osnabrück. Mit Rücksicht auf die wiederholt vorgekommenen Einschleppungen der Maul- und Klauenseuche durch Viehtransporte aus Frankreich hat der Regierungspräsident durch Bekanntmachung vom 7. Februar die Einfuhr von Wiederkäuern und Schweinen aus Frankreich über die Landesgrenze des Regierungsbezirks Osnabrück ausnahmslos bis auf Weiteres verboten.

Frankreich.

Durch Verordnung des französischen Ackerbau-Ministers vom 24. Februar 1894 ist aus Anlass der in Belgien herrschenden Maul- und Klauenseuche die Ein- und Durchfuhr von Rindvieh belgischer Provenienz für die französischen Land- und Seegrenzen verboten worden, vgl. Deutschland B. T. W. pag 97. Dagegen hat der genannte Minister die Einfuhr von Rindvieh aus den Niederlanden über Belgien nach Frankreich unter der Bedingung gestattet, dass die Durchfuhr durch Belgien auf Eisenbahnwagen unter niederländischem Zollverschluss erfolgt.

Belgien.

Die belgische Regierung hat unter theilweiser Abänderung des Einfuhrverbots vom 15. Februar 1894 (vgl. B. T. W. pag. 97) die Einfuhr von Schafen aus Deutschland und Luxemburg über Bleyberg in die Schlachthäuser von Brüssel und Cureghem-Anderlecht wieder gestattet. (Vgl. „R.-A.“ Nr. 46 vom 22. v. M.)

Fleischschau und Viehverkehr.

Jahresbericht über den Schlachthof zu Leipzig 1893.

Es wurden geschlachtet 22 072 Stück Grossvieh, 60 790 Kälber, 43 447 Schafe, 97 087 Schweine, 165 Ziegen, 1 224 Pferde und 20 Hunde, zusammen 224 805 Thiere. Hiervon wurden gänzlich verworfen: 311 Rinder (1,4 pCt.), 98 Kälber, 4 Schafe, 553 Schweine, 1 Ziege, 6 Pferde, und für nicht bankwürdig erklärt wurden 335 Stück Grossvieh, 65 Kälber, 24 Schafe, 479 Schweine. — Wegen Tuberkulose wurden gänzlich verworfen 301 (96 pCt. der überhaupt verworfenen) und auf die Freibank verwiesen 240 Rinder (71 pCt. der überhaupt nicht bankwürdigen]. Aus gleichem Grunde wurden von Schweinen 456 ganz verworfen (95 pCt. der verworfenen) und 186 auf die Freibank verwiesen. Wegen Finnen wurden 81 Schweine ganz verworfen und 75 für nicht bankwürdig erklärt. Das letztere geschah auch mit 37 Rindern und 3 Kälbern. Wegen Trichinose wurden nur 3 Schweine verworfen. Die schwachfinnigen Rinder und Schweine wurden gekocht, ebenso Schweine, welche mit Muskelkonkrementen und Blutungen behaftet waren. Ausserdem wurden an einzelnen Organen und Theilen beseitigt: 15 601, darunter 8 400 Lungen und 5 100 Lebern; wegen tuberkulösen Prozessen wurden verworfen 5 911 Lungen von Rindern, sowie 1 305 andere Organe, von Schafen 60 Organe, von Schweinen 29 053 Organe (darunter 717 Magen und Därme, 1 387 Lungen, 799 Lebern, 8 Uteri). — Ferner wurden in den Stadtbezirk von auswärts eingeführt und untersucht: 182 ganze Rinder, 2 714 Viertel, 2 747 Kälber, 352 Hammel, 427 ganze und 130 halbe Schweine, sowie 21 358 Schweinslebern und eine Anzahl einzelner Bratenstücke. Hiervon wurden zurückgewiesen, bzw. beanstandet 6 Rinder, 23 Viertel, 8 Kälber, 4 Schweine und 335 Lebern.

Berliner Schlachthof.

Das Kuratorium des städtischen Vieh- und Schlachthofes berichtet an den Magistrat, dass in den öffentlichen Schlachthäusern des städtischen Schlachthofes im Monat Februar d. J. geschlachtet sind; 11 999 Rinder, 9312 Kälber, 32 415 Schafe und 46 008 Schweine, zusammen 99 734 Thiere gegen 89 834 Stück im Monat Februar 1893, mithin im Februar d. J. mehr 9900 Thiere, und zwar mehr 1245 Kälber, 3180 Schafe und 5984 Schweine, dagegen weniger 509 Rinder. Von den geschlachteten Thieren mussten als zur menschlichen Nahrung ungeeignet zurückgewiesen und beanstandet werden 242 Rinder (darunter 215 Stück wegen Tuberculose und 19 Stück wegen Finnen) 30 Kälber (darunter 5 wegen Tuberculose) 6 Schafe und 320 Schweine (darunter 74 Stück wegen Tuberculose, 196 Stück wegen Finnen und 6 Stück wegen Trichinen). Von den finnigen Schweinen waren 71 Stück starkfinnig und 125 Stück schwachfinnig, diese sowie 14 Stück mit multiplen Blutaustretungen und 19 schwachfinnige Rinder kamen im Becker-Ullmannschen Apparat zur Auskochung; das gekochte Fleisch fand flotten Absatz. Ausser den ganzen Thieren wurden noch an einzelnen Theilen und Organen beanstandet: bei Rindern 2933, bei Kälbern 5, bei Schafen 1487 und bei Schweinen 2539, zusammen 6964 Theile und Organe, darunter 2684 Lungen und 830 Lebern. Ueber die städtischen Unter-

suchungsstationen für von auswärts eingeführtes, frisch geschlachtetes Fleisch wurden eingeführt und untersucht: 14 937 Rinderviertel, 14 679 Kälber, 2688 Schafe und 8712 Schweine. Unter dem untersuchten Fleisch waren 1634 Rinderviertel und 98 Schweine dänischen Ursprungs, 108 russische und 84 Wildschweine. Von den voraufgeführten Thieren bez. Theilen von Thieren sowie von den zugleich zur Untersuchung vorgelegten zugehörigen Theilen und Eingeweide sind zurückgewiesen und beanstandet und der Polizeibehörde zur weiteren Verfügung überwiesen worden: 40 Rinderviertel, 10 Rinderköpfe, 15 Kälber, 5 Schweine und 37 Lungen und Lebern.

Pferdefleischverbrauch in Paris.

Nach einer kürzlich vorgenommenen statistischen Aufstellung besitzt Paris gegenwärtig 150 Pferdeschlächtereien, und in den städtischen Schlachthäusern von Pantin und Villejuif sind im vorigen Jahre 20 771 Pferde, 242 Esel und 68 Maulthiere geschlachtet worden. Die Abneigung gegen den Genuss des Pferdefleisches besteht selbst in der ärmsten Volksklasse fort, und die Kundschaft jener Fleischereien findet sich nach dem Professor Nocard hauptsächlich unter den kleinen Rentnern, den Handelstreibenden, welche ein starkes Personal zu beköstigen haben, den Manegebesitzern und den Inhabern der Volksrestaurationen.

Der Viehstand in Frankreich betrug am 31. December 1891 2 883 000 Pferde, 5 948 000 Maulthiere, Maulesel und Esel, 13 661 000 Rinder, 21 792 000 Schafe, 6 096 000 Schweine, 1 480 000 Ziegen.

Neuer Desinfector.

Die Zahl der Apparate, welche theils zur Beseitigung ungeniessbaren Fleisches, theils zur Sterilisation noch ungeniessbarer Theile dienen sollen, haben sich in den letzen Jahren in einer geradezu unzweckmässigen Weise vermehrt; denn es wird durch die zahlreichen Neuconstructionen, deren jede sich nach lokalen Verhältnissen bald hier, bald dort einzubürgern weiss, ausserordentlich schwierig zu beurtheilen, für welche Einrichtung man sich eigentlich zu entscheiden hat. So beschreibt in der Ztschr. f. Fl. u. Milchhyg. Schlachthofinspector Klausnitzer-Dortmund schon wieder einen neuen, nämlich den Budenbergischen Desinfector. Derselbe soll beiden Anforderungen genügen, nämlich gleichzeitig ungeniessbare Theile vernichten und geniessbares Fleisch sterilisiren. Nach dem Urtheil des Sachverständigen ist er auch zu dieser Doppelfunction vollkommen befähigt. Ohne weiteres drängt sich jedoch der Einwand auf, den auch der Redacteur der genannten Zeitschrift erhebt, dass die Verwendung eines und desselben Apparates zur Beseitigung ekelhafter Theile und zum Kochen von Nahrungsmitteln doch die allergrössten Bedenken erweckte.

Centralschlachthof zu Hamburg, October 1892/93.

Geschlachtet wurden im Ganzen 44 119 Rinder, 27 092 Kälber, 96 215 Schweine und 62 479 Schafe, zusammen 229 906 Thiere.

Von den im Schauamt untersuchten 42 000 Schweinen wurden nur 3 = 0,007 pCt. mit Trichinen behaftet gefunden. Anlass zur Beanstandung gaben im übrigen 765 Rinder, 15 Kälber, 529 Schweine und 33 Schafe, zusammen 1342 Thiere. Davon wurden 237 Thiere ganz beanstandet, und zwar 120 Rinder, davon 117 wegen Tuberkulose, 8 Kälber, 90 Schweine, darunter 63 wegen Tuberculose, 2 wegen Finnen und 3 wegen Trichinen, und 19 Schafe; ausserdem wurde eine grössere Anzahl einzelner erkrankter Organe von der Verwendung ausgeschlossen. Die Tuberkulose wurde im Ganzen festgestellt bei 710 Rindern, 4 Kälbern und 436 Schweinen.

(Schleswigsche Mittlg. für Thierärzte)

Personalien.

Ernennungen etc.: Kreisthierarzt Dr. Malkmus zu Guben zum commissarischen Departementsthierarzt für den Regierungsbezirk Gumbinnen ernannt. Kreisthierarzt Regenbogen-Neumarkt in die durch Versetzung des Kreisthierarzt Koschel nach Breslau erledigte Kreisthierarztstelle Tost-Gleiwitz versetzt. Schlachthofvorsteher Stier zu Lauenburg zum Schlachthofdirector in Wesel, Schlachthofvorsteher Ohlmann von Neustettin zum Schlachthausdirector in Potsdam, Volontär-Assistent F. Schilling zum Assistenten am Kgl. Thierarznei-Institut der Universität Göttingen ernannt.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Thierarzt Gödicke von Walkenried nach Nordhausen verzogen.

Approbationen: In No. 7 der B. T. W. ist anstatt Weuner bei den Approbationen Zeuner zu lesen.

Todesfälle: Corps-Stabsveterinär Boeck (München), Bezirksthierarzt Dr. Prietsch (Leipzig), Polizeithierarzt Braun (Bremen), Kreisthierarzt a. D. Seiffert (Berlin).

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neue Vacanzen: R.-B. Breslau: Neumarkt (noch nicht ausgeschrieben). R.-B. Gumbinnen: Ragnit (links der Memel). Bew. bis 1. April. — R.-B. Frankfurt: Guben. Bew. bis 20. April. — R.-B. Liegnitz: Bolkenhain (erneut ausgeschrieben) 900 M. davon 300 M. Krz.; Sagan und Sprottau mit Amtssitz in Sagan. Bew. bis 15. April. — R.-B. Münster: Steinfurt mit Amtssitz in Burgsteinfurt, **1820 M.** davon 420 M. Krz., 200 M. vom landwirthschaftlichen Kreisverein, 600 M. von der Stadt Burgsteinfurt für Beaufsichtigung des Schlachthauses, 48 Viehmärkte im Kreise.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Aachen: Dir. 3600—5100 M., freie Wohnung und Heizung, nach 2jähriger Probezeit definitive Anstellung, Pensionsberechtigung, Bew. an Oberbürgermeister Geh. Reg.-R. Pelzer. — Braunschweig: 2. Thierarzt zum 1. April. — Metz: Inspector für die Garnisonschlächterei zum 1. April. Bew. an die Commandantur. — Polzin: Polizeithierarzt zum 1. Mai, 1200 M. Bew. an den Magistrat. — Putbus: Thierarzt als Fleischbeschauer, 1500 M., Bewerbungen an Gemeindevorstand. — Trier: Schlachthof-Verwalter, 6monatliche Probezeit, Anfangsgehalt 2700 M., von 5 zu 5 Jahren bis 3600 M. steigend, freie Wohnung etc., Pensionsberechtigung.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen. Danzig: Director zum 1. September (4000 M., freie Wohnung etc.). — Friedrichstadt: Fleischbeschauer zum 1. April, 1000 M. Bew. an den Bürgermeister. — Köthen, zum 1. Juli (2400 M. freie Wohn. etc.). — Oberglogau: Verwalter z. 1. April (1900 M., freie Wohn. etc., 300 M. Caution). — Thorn: 2. Thierarzt, (ca. 2000 M.). — Zeitz: Thierarzt zum 1. April (2400—3000 M.).

Privatstellen: 1890 bekannt gegebene: Spangenberg (R.-B. Cassel). — Schlotheim. — Zerkow. — 1892 bekannt gegebene: Herrstein. — Krakow (Mecklbg.) — Satow (Mecklbg.). — 1893 bekannt gegebene: Böblingen. — Hilders. — Jacobshagen (Pomm.). — Kotzenau. — Krappitz. — Linnich (Kr. Jülich). — Oppersdorf: Thierarzt. Näheres durch Amtsvorsteher Lorenz. — Pitschen. — Schlichtingsheim: Thierarzt. Auskunft Güterdirector Gebauer in Nieder-Heyersdorf bei Schlichtingsheim. — Zinten. — Züllichau: (Ausk. Apotheker Lehmann). — Zülz. — 1894 bekannt gegebene: Ahlen (Westf.): Thierarzt. Bew. an Amtmann Müller. — Baruth (Mark) Thierarzt für Fleischbeschau. Ausk. der Magistrat. — Franzburg: Thierarzt, 800 M. Remuneration für Fleischschau, Bew. a. d. Magistrat bis 1. Mai. — Osthofen Grossh. Hessen (durch Ableben des bisher. Thierarztes), event. Gemeinderemuneration. Bew. beim Bürgermeister Rissler. — Rhinow bei Rathenow (Thierarzt, Ausk. Apotheker Capelle). — Sülze (Meklbg.): Thierarzt, 300 M. Fixum, Ausk. Magistrat. — Worringen bei Köln: Thierarzt 500 M. Zuschuss. Ausk. Bürgermeister. — Weyhern (B.-A. Bruck): Thierarzt 670 M. Zuschuss, Ausk. Gemeindeverwaltung. — Zündorf: Thierarzt 600 M. Fixum, Bewerbungen an den Bürgermeister in Wahn (Rheinland).

Besetzt: Departementsthierarztstelle Gumbinnen, Sanitätsthierarztstelle Potsdam.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 97.) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. № 13. Ausgegeben am 29. März.

Inhalt: **Altfeld:** Zur Beurtheilung des Schlunddivertikels bei Pferden. — **Fischkin:** Zur Diagnose der Rindertuberculose. — **Paszotta:** Beobachtungen über Lysol. — **Referate:** Steger: Ueber Differenzialdiagnose des Dummkollers. — Ueber Rinderkrankheiten. — Heilung einer Fesselbeinfractur. — Bruch des linken Unterschenkelbeins mit Heilung. — Tötliche Erkrankung durch Gastrophilus equi beim Fohlen. — Letard: Heilung eines Darmbruches bei einer Stute. — Kitt: Mastdarmgeschwülste bei Pferd und Rind. — Multiple Fettnekrose beim Schwein. — Thierzucht und Thierhaltung. — Tagesgeschichte. — Allerlei. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Bücheranzeigen. — Personalien. — Vacanzen.

Zur Beurtheilung des Schlunddivertikels bei Pferden.

Von

E. Altfeld.

Assistent an der medicinischen Klinik der thierärztlichen Hochschule zu Berlin.

In No. 43 der B. T. W. Jahrg. 1893 sind vom Prof. Dr. Dieckerhoff zwei Fälle von Schlunddivertikeln bei Pferden beschrieben worden. Derselbe hat zugleich bemerkt, dass diese Erkrankung im Grossen und Ganzen nicht häufig vorkomme. Ich nehme deshalb Anlass, nachstehend noch die Beschreibung von zwei in der medicinischen Klinik der hiesigen Hochschule beobachteten weiteren Krankheitsfällen mit Genehmigung des Prof. Dieckerhoff mitzutheilen:

I.

Am 18. November 1893 schickte der Bankier P. einen achtjährigen, dunkelbraunen Wallach zur Behandlung in die medicinische Klinik der thierärztlichen Hochschule, weil derselbe seit einem Tage die Futteraufnahme verweigert habe. — Die am 19. November vorgenommene Untersuchung des Patienten ergab folgendes:

Gutgenährtes Wagenpferd veredelter Abkunft. Das Haarkleid ist glänzend und anliegend. Unter der Mähne und unter dem Schweife fühlt sich die Haut warm an, die übrige Körperoberfläche ist gleichmässig kühl temperirt. Mastdarmtemperatur 39,4° C. Das Pferd bekundet eine starke Eingenommenheit des Bewusstseins, es stützt wiederholt den Kopf auf die Krippe, ohne auf seine Umgebung zu achten. Augen- und Nasenschleimhaut dunkelroth gefärbt — Herzstoss pochend, Herztöne rein. Puls schwach, klein und 96 Mal in der Minute zu fühlen. — Das Pferd athmet 40 Mal in der Minute, wobei die rechte Brustwand eingezogen gehalten und weniger bewegt wird wie die linke. Aus beiden Nasenlöchern träufelt in geringer Menge dunkelbraune, äusserst übelriechende Flüssigkeit. Der durch Druck auf die oberen Luftröhrenringe erzeugte Husten ist kurz, schwach und sehr schmerzhaft. Bei demselben steigert sich die Dejection aus der Nase. Die Auskultation der Lungengeräusche ergiebt in der rechten Lunge im oberen und mittleren Drittel sehr verschärftes, im unteren Drittel abgeschwächtes Vesiculärgeräusch. Im Bereiche der linken Lunge ist überall verschärftes Vesiculärgeräusch zu vernehmen. Der Percussion der rechten Brustwand sucht sich Patient durch Seitwärtstreten zu entziehen. Im unteren Drittel ist der Perkussionsschall gedämpft. Die Percussion des mittleren und oberen Drittels der rechten Brustwand, sowie die der linken Brustwand ergab überall einen vollen lauten Schall.

Die Futteraufnahme liegt vollständig darnieder. In der Maulhöhle befinden sich einige Stroh- und Heutheilchen. Die Maulschleimhaut fühlt sich vermehrt warm an. An der linken Seite des Halses befindet sich da, wo der Schlund in die Brusthöhle eintritt, eine etwa gänseei-grosse, nicht scharf begrenzte, auf Druck sich verkleinernde Anschwellung, die sich in der Drosselrinne auf ca. 5 cm nach oben erstreckt. Dieselbe zeigt eine schwappende Beschaffenheit, der Betastung sucht sich Patient durch Seitwärtstreten zu entziehen. Von dem vorgehaltenen Wasser nimmt das Pferd wiederholt kleinere Mengen auf, das Abschlucken derselben ist nicht erschwert. An der linken Seite des Halses steigt die Welle in der Drosselrinne herab bis zu der erwähnten Anschwellung, welche dementsprechend an Grösse zunimmt. Verschieden lange Zeit nach dem Schluckact (5—15 Secunden) tritt plötzlich in den an der Vorderfläche des Halses gelegenen Muskeln eine krampfhafte Contraction ein, der Kopf wird stark an den Hals herangezogen, und von einem lauten Tone begleitet, steigt von der Anschwellung eine Welle in der Drosselrinne hinauf und lässt sich bis zur Ohrdrüsenregion verfolgen. Unmittelbar darauf erfolgt aus beiden Nasenlöchern in dünnem Strahle Abfluss dunkelbrauner Flüssigkeit. — Peristaltik rege. Koth wird oft in Form von kleinen Ballen entleert.

20. November Vormittags. Bei der Untersuchung des Patienten lässt sich folgender Befund feststellen. Allgemeiner Schweissausbruch. Mastdarmtemperatur 41,0° C. Das Pferd ist sehr unruhig geworden, legt sich öfter hin um alsbald wieder aufzustehen. Augenschleimhaut venös geröthet. Puls klein, 110 mal in der Minute. Die Athmung erfolgte 48 mal in der Minute mit exspiratorischer Dyspnoe. Wasser wird nicht mehr angenommen. Gegen 10½ Uhr verendet das Pferd.

Section am 21. November im pathologischen Institut (Dr. Künnemann). Das Cadaver lässt einen mässig guten Nährzustand erkennen. Totenstarre ist vorhanden. Die Lage der Eingeweide ist normal, Grimm- und Blinddarm sind mässig angefüllt mit breiigen Inhaltsmassen. Der Dünndarm ist leer und zusammengezogen. Beim Eröffnen des Letzteren fliesst eine geringe Menge einer mehlsuppenartigen Flüssigkeit ab. Die Schleimhaut des Dünndarms ist grauweiss, diejenige des Grimm- und Blinddarms

graugrün. Der Magen ist mässig stark erfüllt von breiigen Inhaltsmassen. Die Schleimhaut des Magens besitzt in der Nähe des gefranzten Randes in der portio oesophagea Substanzverluste des epithelialen Ueberzuges. Die Ränder der Defecte sind unregelmässig, wie angefressen, gelblichweiss und verdickt. Die Schleimhaut des Drüsentheils ist im Fundustheil hügelig und trübe. Die Hügel sind von Furchen umzogen, die an vielen Stellen an ihrem Grunde geröthet sind.

Die Milz ist 23 cm breit, 48 cm lang und 2½ cm dick. Sie hat eine graublaue Farbe und eine schlaffweiche Consistenz. An der Zwerchfellsfläche sind mehrere blaue Hügel zu erkennen, die meist linsengross, selten erbsengross sind. Die Schnittfläche ist im Ganzen braunrot und trocken, lässt jedoch etwa linsengrosse, schwarzrote, glänzende, etwas prominirende Herde erkennen, wo die Pulpa weicher, fast flüssig ist.

Die Leber ist an den Rändern abgerundet, hat eine braunrothe Farbe und brüchige Consistenz. Die Schnittfläche ist blutreich; die Acini sind vergrössert. Die Grenzen der vergrösserten Acini sind nicht zu unterscheiden. Das Centrum der Acini ist klein, dagegen die Peripherie breit und graubraun.

Die Nieren haben eine glatte Oberfläche, die Kapseln lassen sich sehr leicht von denselben abstreifen. Die Farbe der Nieren ist grauroth, die Consistenz brüchig. Die Schnittfläche lässt eine verbreiterte graurothe Rindenschicht erkennen, in der die glomeruli als kleine, rothe Punkte sehr deutlich hervortreten. Die Markschicht ist besonders in der peripheren Grenzschicht blauroth.

In den Brustfellsäcken sind mehrere Liter einer grünlichrothen trüben Flüssigkeit, in der Flocken gelben Fibrins schwimmen.

Das Rippenfell lässt eine streifige, sich verästelnde Röthung erkennen, mehr nach der Wirbelsäule zu aber auch zahlreiche punktförmige und fleckige und meist am vorderen Rande der Rippen besonders zahlreich unter der Pleura gelegene Blutungen. Das Lungenfell, besonders in den mittleren unteren Abschnitten und der pleurale Ueberzug des Herzbeutels besitzen einen dünnen, leicht abhebbaren gelben Belag, der besonders an dem oberen Abschnitte des Herzbeutels schüsselförmige, von dickeren Rändern umgebene Vertiefungen erkennen lässt. Nach der Abnahme des Belages erscheint das Lungenfell trübe und wenig durchsichtig, auch streifig geröthet.

Die mittleren unteren Abschnitte der hinteren Lappen beider Lungen, sowie auch der vordere Abschnitt der rechten Lunge sind derb und fest, nicht lufthaltig, haben eine blutrothe Farbe, während die oberen Abschnitte der hinteren Lappen beider Lungen weich und elastisch sind, auf Druck knistern, noch lufthaltig sind und eine mehr hellrothe Farbe besitzen. — Auf dem Durchschnitt durch die hepatisirten Lungenabschnitte der linken Lunge kann man eine untere graurothe und eine obere dunkelrothe Zone erkennen. In der unteren graurothen Zone befinden sich gelbe Herde von Erbsengrösse, von denen einzelne ein eingesunkenes, erweichtes Centrum erkennen lassen. In der oberen dunkelrothen Zone bemerkt man neben hellrothen, weichen und noch lufthaltigen Lungenabschnitten zahlreiche, etwas prominirende, fast schwarzroth aussehende Herde von Linsen- bis Erbsengrösse. Auch die Durchschnittsfläche des vorderen und die derben Abschnitte des hinteren Lappens der rechten Lunge lassen zahlreiche dunkelrothe prominirende Herde erkennen, auch vereinzelte gelbe mit eingesunkener Mittelparthie. Die Schnittfläche der oberen hellrothen, noch lufthaltigen Lungenabschnitte bedeckt sich besonders auf leichten Druck mit einer feinblasigen, schaumigen Flüssigkeit. Auch die Bronchien und die Luftröhre enthalten einen feinblasigen Schaum. Die Schleimhaut der Luftröhre lässt nach dem Abspülen jener schaumigen Flüssigkeit eine grünlichgraue Farbe erkennen. Die Schleimhaut des Kehlkopfeinganges ist geschwollen und geröthet; die falschen Stimmbänder sind wulstig dick und geröthet. Auch die Schleimhaut des Schlundkopfes ist geröthet und geschwollen und lässt zahlreiche kleine Blutungen erkennen.

Bei der Eröffnung des Schlundes findet sich in demselben ein etwa enteneigrosser Fremdkörper von fester Consistenz, der abgesehen von der Endfläche, von einer dünnen Schleimhaut überzogen, und, wie man beim Durchschneiden erkennt, aus filzig zusammengeballten Stroh- und Heupartikeln zusammengesetzt ist. Vor diesem Pfropfe befindet sich im Schlunde noch eine breiige Inhaltsmasse, in welcher man Heu- und Strohpartikeln unterscheiden kann. Der Pfropf hatte 75 cm. vom Schlundkopf entfernt im Schlund seine Lage. An dieser Stelle ist letzterer auch etwas erweitert, und die Schleimhaut lässt die Längsfaltung nicht mehr gut erkennen. 3 cm über dieser Stelle hat die Schleimhaut in der Länge von 8 cm ein dunkelrothes Aussehen, und das Epithel ist an vielen Stellen abgelöst oder lässt sich an anderen Partieen in membranartigen Stückchen abstreifen. 2 cm nach dem Schlundkopfe zu und andrerseits 55 cm von diesem entfernt besitzt der Schlund eine ovale Aussackung seiner Schleimhaut so gross, dass ein Entenei gut hineinpassen würde. Im Grunde dieses Sackes besitzt die Schleimhaut einzelne dunkelrothe Epitheldefecte. Die Muskelhaut ist durchbrochen, so dass die Aussackung der Schleimhaut durch eine spaltartige Pforte der Muskelhaut stattgefunden hat.

Im Herzbeutel befinden sich etwa 50 ccm einer röthlich gelben, wässerigen Flüssigkeit. Entlang der Kranz- und Längsfurchen des Herzens bemerkt man zahlreiche schwarzrothe, punktförmige und fleckige unter dem visceralen Blatt des Herzbeutels gelegene Blutungen. Das Herzfleisch ist grauroth, trocken, trübe und brüchig.

II.

Am 21. Februar 1894 stellte der Milchpächter G. ein Pferd — brauner Wallach, rechter Hinterfessel weiss, 11 Jahre alt, 171 cm. hoch — in die medicinische Klinik der thierärztlichen Hochschule mit dem Bemerken ein, dass derselbe seit einem Tage Schluckbeschwerden zeige und viel huste. Das Pferd war seit 5 Jahren im Besitz des G. und hatte sich während dieser Zeit nie krank gezeigt.

Mittelmässig genährtes Wagenpferd, zeigt sich für äussere Eindrücke wenig empfänglich. Der Kopf wird gestreckt gehalten und seine Bewegung vermieden. Der Blick ist ausdruckslos. Das Deckhaar ist leicht gesträubt. Unter dem Schopf, der Mähne und der Schweifwurzel fühlt sich die Haut warm an, die übrige Körperoberfläche ist gleichmässig kühl temperiert. Bluttemperatur 37,5°. — Die Augenschleimhaut ist schmutzigroth, die Nasen- und Maulschleimhaut dunkelblauroth gefärbt. — Der Puls ist klein, regelmässig, gleichmässig und 62 Mal in der Minute zu fühlen. Die Arterie ist mässig gefüllt. Herzstoss schwach fühlbar, Herztöne rein, Herzdämpfung normal. — Zeitweise erfolgt ein schwacher, abgebrochener Husten. Bei leichtem Druck am Kehlkopfe wird durch anhaltendes Husten eine grössere Reizbarkeit bekundet. Kehlgangsdrüsen nicht geschwollen. Das Pferd athmet 8 Mal in der Minute mit gleichmässiger Betheiligung der Bauchmuskeln und der Brustwandungen. Afterbewegung gering. Bei der Auskultation der Lungengeräusche ist im Bereiche beider Lungen weiches, bei der Einathmung hörbares Bläschengeräusch festzustellen. Die Perkussion der Brustwandungen ergiebt überall einen vollen Schall.

Kern- und Rauhfutter wird nicht aufgenommen. Von dem vorgehaltenen Wasser trinkt das Pferd kleine Mengen, das Abschlucken ist nicht erschwert und an der linken Halsseite lässt sich

die herablaufende Schluckwelle deutlich verfolgen. Verschieden lange Zeit, 1/4 bis 1/2 Minute nach dem Schluckakt, zieht das Pferd den Kopf stark an den Hals heran, die an der Vorderfläche des Halses gelegenen Muskeln gerathen in eine krampfhafte Contraktion und unter einem lauten Geräusch steigt an der linken Seite des Halses eine Welle empor. Bald darauf fliesst aus der Nase trübes, schaumiges Wasser ab, welches einen stark sauren Geruch besitzt. Bis zu einer halben Stunde nach dem Schluckakt sind in Zwischenräumen von 5—10 Minuten antiperistaltische Wellen zu bemerken. — Darmbewegungen spärlich. Der Koth ist gross geballt, von fester Consistenz und saurer Reaktion. — Der Harn ist von goldgelber Farbe, trübe, zähflüssig. Er hat ein spez. Gewicht von 1030 und zeigt alkalische Reaktion.

Nach diesem Befunde war anzunehmen, dass das Hinderniss für die Fortbewegung des herabgeschluckten Wassers in der Brustportion des Schlundes seinen Sitz hatte, dass demnach das Pferd an einer Schlundverstopfung litt.

Die Untersuchung am 22. Februar ergab Folgendes: Mastdarmtemperatur 38,4 Grad, Puls 74, Respiration 18. Im Bereiche des unteren Drittels der rechten Lunge fehlt das Bläschengeräusch, der Percussionsschall ist an der entsprechenden Stelle des Thorax gedämpft. Im übrigen ist das Befinden des Pferdes nicht verändert.

Am niedergelegten Pferde wird eine 145 cm lange Monro'sche Schlundröhre durch die Rachenhöhle eingeführt und ohne Mühe so weit vorgeschoben, dass sich das Kopfstück der Röhre nur noch 20 cm vor dem Gaumensegel befindet. Nach Entfernung derselben wird eine 168 cm lange Bild'sche Schlundröhre ebenfalls soweit eingeführt, dass sich das Endstück derselben 20 cm vor dem Gaumensegel befindet. Ein weiteres Vorschieben der Röhre ist auch durch kräftigen Druck nicht zu erreichen und wird daher von dem Versuch, das Hinderniss zu entfernen, Abstand genommen.

Am folgenden Tage tritt eine Aenderung in dem Befinden nicht ein. Am 24. Februar beträgt die Mastdarmtemperatur 39,5° die Zahl der Pulse 88, die Zahl der Athemzüge 20. Im unteren Drittel der linken Lunge fehlt das Athmungsgeräusch, die Percussion des Brustkastens in diesem Bereiche ergiebt einen gedämpften Schall.

Am Abend des 24. Februar verendet das Pferd.

Obduction am 25. Februar im pathologischen Institut (Dr. Künnemann): Das Cadaver zeigt einen mässig guten Nährzustand. Todtenstarre vorhanden. Lage der Eingeweide normal. Der Dünndarm ist leer und zusammengezogen, der Grimmdarm enthält mässige Massen breiigen Inhalts. Die Schleimhaut des Grimm- und Blinddarms grünlich blau, die des Dünndarms ist von einer trüben, mehlsuppenartigen Flüssigkeitsschicht überzogen, die sich leicht abspülen lässt; sie hat eine grauweisse Farbe. Der Magen enthält wenige dünnbreiige Massen. Seine Schleimhaut ist im Drüsentheil hügelig und geröthet. Milz 29 cm breit, 50 cm lang und 4½ cm dick, hat eine graublaue Farbe und schlaffe Consistenz. Pulpa braunroth und trocken, Leber wenig vergrössert und an den Rändern abgerundet. Sie hat eine gelblich braune Farbe und derbe Consistenz. Im Durchschnitt erscheinen die Acini vergrössert, ihre Grenzen sind nicht gut zu erkennen. Die centralen Abschnitte sind braunroth, die peripheren grauweiss. — Die Nieren haben eine graurothe Farbe und brüchige Consistenz. Auf der Schnittfläche scheint die Rindenschicht verbreitert; sie ist streifig; es wechseln graurothe und graue Streifen mit einander ab. In den graurothen Streifen bemerkt man die Glomeruli als kleine rothe Punkte. — In den Brustfellsäcken befindet sich eine geringe Menge einer dunkelrothen, trüben Flüssigkeit, das Rippenfell zeigt eine streifige, sich verästelnde Röthung. Die Lungen sind grösser als im Retractionszustande. Die unteren mittleren Abschnitte beider Lungen, sowie die mittleren Lungenlappen sind derb und nicht mehr lufthaltig und haben eine dunkelrothe Farbe. Die oberen Abschnitte sind hellroth und noch lufthaltig, beim Betasten knisternd. Die Durchschnittsfläche der unteren derben Lungenabschnitte ist dunkelroth, und in der dunkelrothen Grundfarbe bemerkt man zahlreiche grauweisse Herde von verschiedener Grösse. Neben vielen etwa linsengrossen bemerkt man auch solche von der Grösse eines Pfennigstückes. Letztere haben ausgebuchtete Ränder und lassen häufig ein eingesunkenes Centrum erkennen, an welchem das Lungengewebe erweicht ist. Ueber die oberen noch lufthaltigen Abschnitte tritt beim Druck eine feinblasige und schaumige Flüssigkeit hervor. Die Schleimhaut der Luftröhre hat eine grauweisse Farbe.

Bei der Herausnahme der Halsorgane zeigt sich, dass der Schlund 19 cm vor seiner Einmündung in den Magen eine gänseeigrosse Anschwellung besitzt. Bei der Eröffnung des Schlundes an der hinteren Seite bemerkt man im Anfang desselben trockene, fein zerkleinerte Massen von saurem Geruch und 31 cm vom Schlundkopf entfernt eine 8 cm lange nach der rechten Seite gelegene Ausbuchtung der Schleimhaut durch die Muskelhaut, welche an dieser Stelle aus einander gewichen ist und eine spaltartige Pforte bildet, durch welche die Schleimhaut ausgebuchtet ist. Die Ausbuchtung ist so gross, dass ein Hühnerei gut hineinpasst. Dicht unter dieser Stelle zeigt die Schleimhaut in der Länge von 11 cm grössere und kleinere Epitheldefecte von trübem, grauweissen Aussehen. Die Schleimhaut ist an dieser Stelle oberflächlich abgestorben. Die Submucosa ist dunkelroth. 14 cm von dieser Stelle entfernt findet sich eine 10 cm lange Parthie, welche ebenfalls Epitheldefecte besitzt und an welcher Stelle das Epithel theils in Fetzen abgelöst ist oder sich noch ablösen lässt. Die Defecte haben einen graurothen Grund und einzelne von ihnen lassen noch trübe, graufleckige, kleine Geschwüre mit ausgezackten Rändern erkennen. 28 cm von dieser Stelle entfernt findet sich bei der Oeffnung des Schlundes ein etwa enteneigrosser Fremdkörper, welcher eine feste Consistenz besitzt und von einer schleimigen Masse überzogen ist. Derselbe besteht aus verfilzten Häckselstücken, Spreublättern und Heupartikelchen, welche zu einem Pfropf zusammengeballt sind. Die Schleimhaut hat in einer Länge von 20 cm eine grünlich graue Farbe und ist von der oberhalb gelegenen normalen Schleimhaut durch eine tiefe Furche, in welcher sich eine trübe, graurothe, eiterige Masse vorfindet, geschieden. Das Epithel ist zum Theil losgelöst, theilweise haftet es noch, lässt sich aber leicht abstreifen. Die Schleimhaut ist in toto abgestorben, hat im Durchschnitt eine grünlich graue Farbe. Dort, wo die Furche sich befindet, ist die Submucosa grauweiss und über die Schnittfläche tritt eine graue, trübe, eiterige Flüssigkeit hervor. An den übrigen Stellen ist die Submucosa dunkelroth und blutig durchtränkt. Die Muscularis ist dunkelroth, dick und mit kleinen Blutungen versehen. An der rechten Seite des Schlundkopfes befindet sich eine 4½ cm lange Stelle von graubrauner Farbe. Dieselbe besitzt einen gelblich braunen, centralen Abschnitt, welcher von einer tiefen Furche, die mit einer trüben, graurothen Flüssigkeit angefüllt ist, umgeben wird. An dieser Stelle ist die Schleimhaut abgestorben und hat im Durchschnitt eine trübe, gelblich graue Farbe.

Zur Diagnose der Rindertuberculose.

Von
D. Fischkin-Nowogieorgiewsk (Gouv. Cherson).
Thierarzt im 19. russ. Dragoner-Regiment.

In dem Initialstadium der Tuberculose des Rindes ist es, wie bekannt, sehr schwer eine sichere Diagnose zu stellen, wenn man ausser dem Microscop in der Provinz keine anderen diagnostischen Hilfsmittel bekommen kann. Eine microscopische Untersuchung der Milch auf Tuberkelbacillen kann zwar auch fehlschlagen, wie es die Herrn Professoren Friedberger und Fröhner in ihrem Handbuche der speciellen Pathologie und Therapie sagen.

Ich will einen Fall aus meiner Privat-Praxis beschreiben. Ein russischer Pfarrer bat mich, seine Kuh zu untersuchen. Die Anamnese war folgende: drei Wochen vor meiner Untersuchung hat die Kuh gekalbt (10. Kalb), die Geburt war regelmässig; anderthalb Monate vor dem Kalben wurde ein dumpfer, seltener Husten, welcher grösstentheils des Morgens hörbar war, bemerkt. Appetit unregelmässig, die Milchsecretion bis zur Hälfte vermindert, die Milch hat einen salzigen Geschmack; als Futter wurde gutes Wiesenheu verabreicht. Bei meiner Untersuchung fand ich Folgendes: Eine magere circa 13 Jahre alte Kuh, frisst Heu. Die Schleimhäute bleich, keine vergrösserten Lymphdrüsen, ein Druck auf die m. m. intercostales des Brustkorbes ruft einen Schmerz hervor, der Schmerz ist intensiver auf der rechten Seite; die Auscultation ergab ein Reibungsgeräusch, gut hörbar auch auf der rechten Seite. In dem Euter keine Verdickung und keine Knoten. Aus der Anamnese und meiner Untersuchung stellte ich nur den Verdacht auf Tuberculose fest, sagte es dem Besitzer der Kuh und gab ihm einige Vorsichtsmassregeln. Inzwischen bat ich, er solle mir zur Untersuchung frisch gemelkte Milch schicken. Die geschickte Milch hat keine Abnormität der Farbe und Consistenz.

Ich untersuchte die Milch nach dem Verfahren zur Sputum-Untersuchung auf Koch'sche Tuberkelbacillen von van Ketel. Seine Methode ist folgende: In einen Kolbea von 100 ccm Inhalt giesst man 10 ccm Wasser, 6 ccm Acid. carbol. liquefacti und 10 bis 15 ccm Milch, schüttelt das Gemisch recht stark, fügt noch Wasser hinzu bis 100 ccm, schüttelt wieder, giesst es in einen Pocal und lässt abstehen (die Carbolsäure mit dem Eiweiss und Schleimstoffen bildet einen unlöslichen Niederschlag, die Tuberkelbacillen werden frei und fallen zum Boden des Pokals). Nach 12 bis 24 Stunden giesst man das überflüssige Wasser ab. Mit einer sterilisirten Pipette nimmt man etwas vom Bodensatz, macht ein Ausstrichpräparat auf dem Deckgläschen, trocknet es an der Luft, zieht es durch die Flamme einer Spirituslampe, taucht das Deckglas in Aether, Chloroform oder Hoffmann'sche Tropfen, um das Fett zu lösen.

Zur Beseitigung der Körnung und fädigen Abscheidung, welche bei Deckglastinction ein getrübtes Bild geben, behandelte ich die Deckgläser mit einer 2procentigen Essigsäurelösung, in welche das Deckglas circa 10 Secunden eingetaucht wurde und dann gut mit reinem Wasser abgespült, getrocknet und nun mit einigen Tropfen Carbolfuchsin (Ziehl-Neelsen) gefärbt, mit der Farbe das Deckglas über die Flamme einer Spirituslampe gehalten bis es gedämpft, die Farbe abgegossen, schwimmen lassen in der Farbe circa 10 Minuten, die Farbe abgetropft und gleich in die Gabbet'sche Methylenblaumischung auf einige Secunden eingetaucht, in reinem Wasser gut ausgespült, abgetrocknet und in Canadabalsam auf dem Objectträger befestigt.

Aus den vier nach dieser combinirten Untersuchungsmethode, welcher ich den Namen der Ketel-Gabbet'schen gab, gewonnenen Präparaten, fand ich bei der microscopischen Besichtigung (Microscop Leitz Ocul 3, + Oelin $^1/_{12}$), zu meiner Verwunderung, in einem eine Gruppe von 12 prachtvoll rothtingirten Tuberkelbacillen; damit wurde die Diagnose auf Tuberculose gesichert.

Da ich in meiner Praxis zum ersten Male diese Methode mit günstigem Erfolge verwendete, wäre es mir sehr angenehm, ein Urtheil meiner Collegen, welche mehr solche verdächtige Patienten haben, über diese Methode zu hören.

Beobachtungen über Lysol.

Von
F. Paszotta-Java,
Regierungs-Thierarzt.

In den Tropen spielen die Desinfectionsmittel eine grosse Rolle. Seit meinem langjährigen Hiersein habe ich mich anfangs der Carbolsäure bedient; später das englische Creolin in Gebrauch gezogen und seit dem Bekanntwerden des Lysols dieses einer eingehenden Untersuchung unterzogen. Von den Fachgenossen war Dr. Lemke der Erste, welcher Untersuchungen mit Lysol angestellt und dieselben publicirt hat, kurz darauf Straube und andere Veterinaire. Die Berichte lauteten durchweg günstig und mit Recht. Nachdem ich hier die Vorzüge des Lysols erkannt habe, bediene ich mich der Carbolsäure und des Creolins nicht mehr. In welcher Form und Dosis ich das Lysol anwende, möge aus den nachfolgenden Receptformeln ersehen werden.

I. Innerliche Krankheiten.

1. Rp. Lysol. 70,0,
Tinct. menth. piperit. 50,0,
Spirit. vin. dilut. 300,0,
S. Täglich 3 mal 5 Esslöffel voll in ½ Liter Kleien-Wasser zu geben gegen septicämische Erkrankung des Rindes.

2. Rp. Lysol. 40,0,
Acid. tannic. 60,0,
Spir. vin. dilut. 350,0,
S. In gleicher Weise wie sub. 1 zu geben gegen übelriechende, hartnäckige Diarrhöe des Rindes.

3. Rp. Lysol. 4,0,
Tinct. op. simpl. 10,0,
Spirit vin. dilut. 150,0,
S. Täglich 3 mal je 1 bis 2 Esslöffel voll in 1 Schoppen Kleienwasser zu geben gegen Durchfall der Kälber.

4. Rp. Lysol. 50,0,
Ferr. sesquichlorat. 30,0,
Spir. vini dilut. 400,0,
S. Täglich 3 mal 5 Esslöffel voll in 1 Liter Leinwasser zu geben gegen Blutharnen und blutigen Durchfall des Rindes.

5. Rp. Lysol. 60,0,
Rad. Liquiritiae 150,0,
Pulv. Rad. Alth.
Extr. Alth. q. s. f. pil. No. 6,
S. Täglich 3 Pillen zu geben gegen septicämische Erkrankungen der Pferde.

6. Rp. Lysol. 3,0,
P. sulf. aurant. 4,0,
Sach. alb. 10,0,
D. ad caps. gelat. Divide in part. aequal. No. 20.
S. Täglich 4 mal je 1—2 Kapseln zu geben gegen katarrhalische Staupe der Hunde

7. Rp. Lysol. 2,0,
Antifebrin. 4,0,
Extract. Liquirit. 10,0,
Cerae flavae 2,0,
M. f. p. No. 15.
S. Alle 3 Stunden (bei hohem Fieber) zu geben bei Staupe der Hunde.

8. Rp. Lysol. 10,0,
Spirit. vini dilut.
Aqu. font. āā 100,0.
M. D. S. Zu Einathmungen bei sehr heftigem Nasenausfluss, Nasenblutungen und übelriechendem Athem der Hunde.

9. Rp. Lysol. 4,0,
Acid. tannic. 5,0,
Spirit. vin. dilut. 100,0,
Tinct. Herb. menth. piperit. 30,0.
S. Täglich 4 mal einen Theelöffel mit der doppelten Menge Rothwein vermischt einzugeben gegen gastrische Staupe und Durchfall der Hunde.

II. Aeusserliche Krankheiten.

10. Rp. Lysol. 4,0,
Aqu. destill. 200,0,
S. Mundwasser.

11. Rp. Lysol. 2,0,
Acid. boric. 50,0.
M. f. pulv. S. Streupulver für nässende Wunden.

12. Rp. Lysol. 30,0,
Creosot. 50,0,
Spirit. rectificatiss. 300,0,
Pyoktanin. caerul. 2,0.
S. Aeusserlich gegen Strahlkrebs.

13. Rp. Lysol. 4,0,
Vasel. alb. 100,0,
S. Wundsalbe.

14. Rp. Lysol. 32,0,
Aqu. font. 800,0.
S. Gegen Zurückbleiben der Nachgeburt, Fluor alb. etc.

15. Rp. Lysol. 4,0,
Acid. tannic. 10,0,
Vasel. alb. 100,0.
S. Wundsalbe für Geschwüre und Wunden mit grossem Substanzverlust.

16. Rp. Lysol. 5,0,
Spirit. camph. 10,0,
Sap. virip. 120,0,
S. Gegen Mastitis, erwärmt einzureiben.

17. Rp. Lysol. 10,0,
Bals. Peruvian. 40,0,
Spirit. vini dilut. 150,0.
S. Gegen Räude der Hunde.

Referate.

Ueber Differenzialdiagnose des Dummkollers.

Von Thierarzt Steger.

„Wochenschr. f. Thierheilk. und Viehzucht"

Bekanntlich ruft die Hepatitis intersticialis chronica, die bekannt unter dem Namen Schweinsberger Krankheit, immer mehr an Ausbreitung gewinnt, häufig Dummkoller ähnliche Erscheinungen hervor, sodass besonders bei Unbekanntschaft mit der vorgenannten Krankheit ein Sachverständiger sehr wohl einem Irrthum unterliegen kann. Dem Berichterstatter führte ein Eigenthümer einen 9jährigen Wallach zur Untersuchung auf Dummkoller vor, den er vor 10 Tagen gekauft hatte. Die Untersuchung ergab guten Nährzustand, stark injicirte Conjunctiva, etwas gelblich, 44 volle Pulse, 16 Athemzüge, 37,9 Temperatur, das Bewusstsein ist benommen, das Pferd achtet weniger auf die Umgebung, stützt häufig den Kopf, blickt schläfrig, reagirt bei Schnellen vor die Stirn und Tritt auf die Krone wenig und langsam; Schildern und abnorme Stellung der Füsse. Das Futter wird vollständig, aber langsam und in sonderbarer Weise verzehrt, indem das Pferd nicht in der Krippe hin- und hersucht, sondern den Kopf an einer Stelle aufsetzt und dort die Krippe leerfrisst, um dann erst eine neue Stelle in Angriff zu nehmen. Rauffutter nimmt es vom Boden gern, aus der Raufe jedoch wenig und unter sehr vorsichtiger Aufwärtsbewegung des Kopfes. Während des Heukauens wurde ein Aussetzen nicht beobachtet, Getränkeaufnahme normal. Am zweiten Tag wurde das Pferd gefahren; es ging langsam, konnte kaum in Trab gebracht werden, war unempfindlich gegen Peitschenhiebe, tappte mit den Füssen hoch, drängte etwas nach der linken Seite. Nach der Bewegung frass das Pferd zwar ähnlich wie Tags zuvor, 20 Minuten darauf verfiel es jedoch in einen soporösen Zustand. Am dritten Tage zur Ackerarbeit benutzt, arbeitete es ein paar Stunden mässig, fing dann an zu schwanken, „brauchte sozusagen beim Gehen mehr Platz" und schob den Kopf nach rechts und links. Sonderbarerweise zeigte es, nunmehr in den Stall gebracht, grossen Appetit auf Raufenheu und plötzlich ganz normale Reactionen auf äussere Reize. Am 4. Tag nochmals Fahren bis zum Schweissausbruch, tappender, sonst normaler Gang, Unempfindlichkeit, kein Schwanken, die Möglichkeit, nach rechts und links umzukehren und zurück zu rücken. Nach der Bewegung im Stalle nahm das Pferd wieder sofort Heu von der Raufe und frass es, wenn auch langsam.

Hiernach konnte die Diagnose nicht auf Dummkoller gestellt werden, wohl aber nahm ich eine chronische Hepatitis an, was sich 3 Wochen später durch die Section bestätigte. Nach dem Ergebniss vom 1. und 2. Tage würde die Diagnose gewiss auf Dummkoller zu stellen gewesen sein, und erst die überraschende Veränderung am 3. und 4. Tage gab Aufklärung. Es ist bekannt, dass bei der Schweinsberger Krankheit erst im vorgeschrittenen Stadium merkbare Symptome, und zwar zunächst solche auftreten, die Dummkoller vortäuschen können. Das bayrische Währschaftsgesetz gewährt wohl für Dummkoller, nicht aber für diese Krankheit einen Schutz. S. bedauert dies. Aehnliche Uebelstände dürften sich aber noch sehr viele bei Anwendung rein deutschrechtlicher Währschaftsgesetze finden und deren Gerechtigkeit illustriren.

Ueber Rinderkrankheiten.

Freeman beobachtete eine Rinder-Krankheit, die bisher noch nirgends beschrieben ist, jedoch beim Menschen unter dem Namen Purpura variolosa in der Encyklopädie der Medicin von Ziemssen beschrieben wurde. Die betreffenden Thiere zeigen Fieber, theilweise Blutflecken in der Nase, blutstreifigen Ausfluss und ebensolche Fäces, später entwickelt sich starke Diarrhoe, die Herrschaft über die willkürlichen Muskeln verliert sich, und die Thiere sterben. In manchen Fällen tritt der Tod auch ohne besondere Vorboten ein. Der Körper ist dann sehr emphysematös. Alle Fälle traten in gebirgigen Districten auf, wo jedoch Weideland und Wasser gut waren. Wechsel der Winde schien von Nutzen zu sein. Der Tod erfolgt in der Regel rasch; die Cadaver sind aufgedunsen; Blutausfluss aus Nase, After und Scham, ähnlich wie beim Milzbrand; Petechien an den serösen Häuten, Herz weich und schlaff, Nieren sehr weich und anämisch, Lunge gesund, Milz normal, gross, aber sehr dunkelfarbig.

(Journal of compar. med. and therap.; Kochs österr. Mtsschr., Februar 1894.)

Ueber Staupe bei Rindern macht Regimentsthierarzt Mosses im „Oesterr. Thierärztl. Centralbl." 93 Nr. 12 Mittheilung. Unter den Milchkühen eines Gutes war eine seuchenartige Erkrankung aufgetreten, welche sich in Appetitmangel, Milchverringerung und sehr starker Mattigkeit äusserte. Bei einigen Thieren zeigte die Hautoberfläche kleine, etwas schmerzhafte Geschwülste; Körpertemperatur stand zwischen 39 und 40,9, das Athmen war nicht beschleunigt, der Puls betrug 48—96, Husten bestand nicht; Wiederkauen war unterbrochen, und die Excremente waren dunkel gefärbt und schleimig; die Conjunctiva war stark geschwellt und gelblich, Thränenfluss bedeutend. Bei vier Kühen zeigte sich blutiges Exsudat in der vorderen Augenkammer, bei drei leichte Hornhauttrübungen, die Maulschleimhaut gelblich. Es erkrankten schliesslich mit wenigen Ausnahmen alle Thiere, genasen jedoch in 8—14 Tagen. M. diagnosticirte Influenza bezw. Staupe.

Ueber Influenza bei Rindern macht auch Thierarzt Spinka ebenda No. 13 folgende Mittheilungen: Aus mehreren Gemeinden wurden seuchenhafte Erkrankungen unter den Kühen angezeigt, welche theilweise Nothschlachtungen nothwendig machten. Die meisten Fälle gingen nach raschem Verlauf in Genesung aus, eine grössere Zahl endete tödtlich; nur in einem Fall dauerte die Krankheit drei Wochen. Der Beginn des Leidens war meist stürmisch, die Thiere waren sehr unruhig, stiegen in die Krippe, traten hin und her, der Blick war glotzend, die Athmung beschleunigt. Hierauf folgte ein ruhigeres Stadium, während dessen die Thiere eigenthümlich schläfrig und abgestumpft waren, mit gesenktem Kopf und halbgeschlossenen Augen dastanden. Die Conjunctiva war leicht geschwellt, alle Schleimhäute etwas gelblich, der Appetit war gänzlich verschwunden, ebenso beinahe die Milchsecretion. Mit der beginnenden Besserung trat wieder

Futteraufnahme ein, jedoch erlangte die Milch erst nach längerer Zeit ihre normale Beschaffenheit. Locale Krankheitssymptome konnten nicht festgestellt werden, bei manchen Thieren schien der Verdauungsapparat, bei anderen wieder der Athmungsapparat bezw. die Harnwerkzeuge afficirt.

S. sah einen höchst acut verlaufenden Fall, bei welchem das Thier die oben beschriebene Aufregung im höchstem Maasse zeigte, und der schon am nächsten Tage einer vollkommenen Besserung gewichen war.

Heilung einer Fesselbeinfractur.

Oberrossarzt Steffens berichtet in der Ztschr. f. Veterinärk.: Ein Pferd wurde während des Brigadeexercirens plötzlich sehr stark lahm und stand auf 3 Beinen. Das Fesselgelenk war nach vorn durchgebogen, das Fesselbein hochgradig schmerzhaft und bei Drehungen deutlich krepitirend. Es liess sich ein schräg vom oberen Ende nach unten und innen durch den unteren Bandhöcker verlaufender Bruch feststellen. Es wurde ein Gipsverband so angelegt, dass auch der Huf mit fixirt wurde. Das Pferd wurde in den Hängegurt gestellt und weiter nicht behandelt. Nach 8 Tagen fing es an, den Fuss zu belasten, nach 6 Wochen wurde der Verband entfernt, und es zeigte sich völlige Verwachsung, wenn auch bedeutende Verdickung des Fesselbeins bestand; auch war der Huf etwas nach aussen abgewichen. Es wurde nun ein neuer Gipsverband angelegt und das Pferd wieder in den Gurt gebracht. Nach 4 Wochen belastete das Pferd den Fuss völlig, ging aber noch sehr lahm. Nun wurde zur Stütze des Fesselgelenkes eine Schiene construirt und ein Wasserglasverband angelegt. Hiernach ging das Pferd nicht mehr lahm, und nach 4 Wochen war nur noch eine unwesentliche Verdickung sichtbar, im Trab bestand noch etwas Lahmheit. Das Pferd wurde dann auf eine Weide gebracht und war nach weiteren 6 Wochen völlig geheilt. Das Fesselbein ist nur wenig stärker geblieben.

Die Schiene bestand aus 2 Stäben, welche am Schienbein und Fesselbein entlang bis auf den Boden lief und hinten durch Querstäbe zusammengehalten war.

Bruch des linken Unterschenkelbeins mit Heilung.

Veterinärarzt I. Klasse Zix beschreibt in der Wochenschr. f. Thierhlk. folgenden Fall. Ende Dezember 1893 wurde er zu einem 10monatlichen Rinde gerufen, das seit 14 Tagen nicht mehr auf dem linken Hinterfusse auftrat. Es war an der betreffenden Gliedmasse mit Salben gepfuscht worden. Die Untersuchung ergab totale Fractur der Tibia, welche drei Finger über dem Fersenbeinhöcker durchgebrochen war. Sobald der Fuss hochgehoben wurde, schaukelte der untere Theil hin und her. Aeussere Verletzungen waren nicht vorhanden, Schmerzen gering, ebenso wie die Anschwellung. Der Bruch war wahrscheinlich durch einen Schlag entstanden. Da eine Schlachtung immer noch übrig blieb, so beschloss Zix im Einverständniss mit dem Besitzer an dem sehr wohlgebauten Thier einen Heilversuch. Es wurde mit 4 Gipsbinden ein Verband angelegt, der sich vom oberen Drittel des Schienbeins bis zur Hälfte der Tibia erstreckte und den dazwischen liegenden Theil der Gliedmasse gänzlich eingipste, welcher jedoch vor dem Anlegen der Binde gut in Watte eingepackt worden war. Nach Anlegen des Verbandes wurde das Thier in eine Hängematte gestellt. Nach drei Wochen wurde Zix mitgetheilt, dass das Rind beim Aufstehen den Verband losgesprengt habe, und derselbe entfernt sei. Zix fand nun, dass das Thier sich auf den Fuss stützte. An der Bruchstelle hatte sich ein deutlicher Callus entwickelt. Das Thier bewegte sich mit Leichtigkeit und war sehr wohl genährt. Der Verband wurde nicht wieder angelegt, sondern das Rind nur noch für die nächsten 2 Monate im Stall gehalten, auch beim Aufstehen jedesmal unterstützt. Weitere Versuche der Heilung solcher Brüche bei Rindern wären gewiss empfehlenswerth.

Tötliche Erkrankung durch gastrophilus equi beim Fohlen.

Thierarzt Franzenburg veröffentlicht in den Mittheilungen für Thierärzte H. 2 folgenden Fall: Ein einjähriges Fohlen war sehr heruntergekommen, die Temperatur betrug 40°, die Bauchwand war eingefallen, die Fäces waren übelriechend. Bei den nächsten Untersuchungen betrug die Temperatur 38,2—39,5; die Futteraufnahme hörte bisweilen gänzlich auf. Schliesslich ging das Thier nach 2 Monaten an Erschöpfung zu Grunde. In der Bauchhöhle befand sich $^1/_2$ l braungelber seröser Flüssigkeit, die Serosa des Darms war an verschiedenen Stellen braunrot gefleckt, die Magenschleimhaut war blass, grau pigmentirt und siebartig durchlöchert. In diesen Löchern sassen Larven von Gastrophilus equi zu 50 an der Zahl. An beiden Nieren fanden sich hämorrhagische Erscheinungen, sonst keine Veränderungen.

Heilung eines äusseren Darmbruches bei einer Stute.

Von Letard.

(Récueil de med. vét. Octobre 1893.)

Trotzdem grössere Perforationswunden der Bauchdecke beim Pferd meist den Tod herbeiführen und deshalb eine Behandlung solcher Fälle, weil aussichtslos, von vielen Praktikern ganz aufgegeben wird, so lehrt doch folgender Fall, dass es zuweilen angebracht ist, selbst unter schwierigen praktischen Verhältnissen eine Behandlung nicht unversucht zu lassen.

L. wurde nach einem entlegenen Orte zur Behandlung eines verwundeten Pferdes ohne weiteren Vorbericht gerufen. Bei seiner Ankunft fand er bei einer tragenden, 7jährigen Percheron-Stute in der rechten Weichengegend eine runde, etwa zweifaustgrosse, aus einem Stück Dickdarm bestehende Geschwulst, die aus einem 6—7 cm langen Querriss der Bauchwandung hervortrat. Die Stute soll etwa 3 Stunden zuvor auf der Weide von einer Kuh gestossen in den Stall zurückgeführt worden sein, wo um den ganzen Leib ein reines Tuch geschlungen worden war.

Der Tumor war noch in physiologisch normalem Zustand: natürlich warm, auf Berührung reagirend, mit zahlreichen serösen Tropfen überzogen; Congestionszustände fehlten ganz.

Eine sofortige Reposition am stehenden Thiere war unmöglich, da die Oeffnung ziemlich eng war. Bei den Repositions-Versuchen zeigte der Patient grosse Beängstigung, Schüttelfrost, Puls- und Athembeschleunigung sowie Kolikschmerzen. Obwohl Letard über fast gar keine Hülfsmittel und ein nur ungeschicktes Hülfspersonal verfügte, schritt er doch zur Operation.

Das Thier wurde auf die linke Seite geworfen, die Reposition (bei Laternenbeleuchtung) gelang zunächst nicht, der Bruch vergrössert sich vielmehr bei dem starken Drängen des Thieres.

Nachdem ein kleiner Einschnitt in den Bruchring gemacht war, zeigte es sich, dass die Rissstelle der Tunica und die der äusseren Bauchhaut nicht genau unter einander lagen, die Durchtrittsaxe des Bruches sich vielmehr aussen etwas nach rückwärts neigte. Während nun ein Gehülfe, um das verstärkte Hervortreten des Darmtheils zu verhindern, mit beiden Händen einen constanten Druck auf diesen Darmtheil ausüben musste, durchtrennte L. mittelst einer Scheere die die äussere Oeffnung verlegende elastische Bauchhaut nebst den darauf liegenden Muskeln und reponirte dann rasch und leicht die Darmschlinge. Nach Desinficirung mit Kresolwasser wurde die etwa 12 cm lange, in der Längsrichtung des Körpers verlaufende Wunde mit einer umschlungenen Naht geheftet.

Das entfesselte Pferd blieb zuerst eine halbe Stunde lang liegen. Nachdem es von selbst und munter aufgesprungen war, wurde auf

die Wunde ein mit Kresol-Wasser getränkter Wergbausch gelegt und darüber mehrere Tücher und Decken angebracht.

Die Heilung erfolgte sehr rasch, fast fieberlos und ohne Complicationen, nur Anfangs zeigten sich beim Kothabsetzen und Uriniren Schmerzen in Folge der Muskelcontraction. Der Appetit war constant; die Fütterung bestand in concentrirter, zumeist flüssiger Nahrung; hin und wieder wurden leichte Laxantien verabreicht. An den unteren Seitenparthien des Körpers entstand ein reichliches Oedem, das aber in einigen Tagen wieder verschwand. Aus der äusseren Wunde floss ein geruchloses gelbliches Secret. Trotzdem am 8. Tag nach der Operation sämmtliche Nähte ausgerissen waren, heilte die äussere Wunde rasch unter Eiterung zu, und der Patient konnte nach 4 Wochen als geheilt betrachtet werden. Auf die Trächtigkeit hatte die schwere Verletzung des Pferdes keinen Einfluss geübt, die Stute gebar normal nach 4 Monaten ein gesundes Fohlen.

Mastdarmgeschwülste bei Pferd und Rind.

Von Prof. Kitt.

(Jahresber. der Thierärztl. Hochsch. zu München.)

Am bekanntesten sind am Mastdarm die Schleimhautpolypen. Kitt hat mehrfach solche gesehen, welche auch spontan von dem betreffenden Pferde ausgestossen waren. Die mikroskopischen Schnitte zeigten stets gewöhnliches Schleimhautgewebe, welches auch die Lieberkünschen Drüsen enthielt. Diese Polypen schienen nichts anderes als ödematöse Schleimhautfalten (plicae polyposae), allenfalls unter Hinzutritt chronischer Entzündung mit Schleimhautwucherung entstanden. Nächst diesen Polypen finden sich Adenome, Adeno-Carcinome und reine Carcinome. Indem die schlauchförmigen Drüsen zu wuchern beginnen, entstehen entweder Geschwülste, die polypenähnlich hervorragen, oder es bilden sich enorme Verdickungen, nach der Submucosa hin. Gewöhnlich stellen sich dabei ulceröse Zerstörungen der Darmschleimhaut ein, und bei den bösartigen Geschwülsten bleiben auch nicht Metastase und Hyperplasie der Gekröslymphdrüsen aus. Ein Leyomyom ist von Tetzner (Ztschr. für Veterinärkunde 1890) beobachtet worden, Sarcome sind von Bruckmüller, Rabe und Baranski beschrieben. Rabe (Jahresber. der Thierarzneischule in Hannover 1875) fand bei einer Kuh die Mastdarmampulle auf 4 cm verdickt, die Innenfläche hügelig, auf einigen Höckern ein Geschwür, im übrigen die Schleimhaut unverändert; das verdickte Gewebe war knorpelartig hart. Ausserdem fanden sich noch an der Wand des Mastdarms, Grimmdarms, Dünndarms, Pansens und der Haube bis Hühnerei grosse circumscripte Geschwülste zu mehreren tausend vor. Mikroskopisch erwiesen sie sich sämmtlich als Rund- und Spindelzellensarkome unter gleichzeitiger Hyperplasie der Muskulatur. Den Ausgangspunkt der Sarcome bildeten wahrscheinlich die Lymphfollikel der Mastdarmschleimhaut. Kitt hat nun von Bezirksthierarzt Steger einen Mastdarm vom Rinde bekommen, der folgende Veränderungen zeigt. Das 60 cm lange Stück hatte die Dicke eines menschlichen Oberschenkels und liess 2 Abschnitte erkennen, die durch eine Furche getrennt waren; der Darm war ein starres Rohr, das umgebende Zellgewebe theilweis fibrös entartet. Am Gekrösansatz befanden sich zwei hühnereigrosse Lymphknoten, an dem vorderen Stück war die Wand 1 cm dick, die Schleimhaut normal. Die verdickten Theile hatten $1\frac{1}{2}$—5 cm Wandstärke und waren nach dem After zu am stärksten. Die Schleimhaut ist an diesen Theilen zu kleinen fingerdicken Wülsten aufgeworfen, zwischen denen die Schleimhaut theilweise zu ulcerirenden, unebenen gerötheten Flächen umgewandelt ist und scharf umrandete bis handbreite Heerde zeigt. Beim Einschneiden in die ulcerirende Parthie knirscht das Gewebe, die Schnittfläche ist weiss. doch sind die Schichten der Muskulatur des Darms in der Masse noch erkennbar und die Querfaserlage hat eine Dickenzunahme erfahren; auch auf den Schnittflächen finden sich übrigens trockene nekrotische Heerde bis zu Kartoffelgrösse. Die oben erwähnte Furche zwischen den beiden verdickten Portionen enthielt nahezu normale Darmwand, ebenso war die Schleimhaut unmittelbar vor dem After normal. Aeusserlich hatte der Darm eine glatte Oberfläche; unter der Serosa an der unteren Taenie finden sich bis Taubenei grosse geschwollene Lymphdrüsen. Die sarkome Natur der Infiltration und Wucherung ist in den mikroskopischen Schnitten typisch nachweisbar. Dicht zusammenliegende Rundzellen und Fibroplasten ähnliche Sarkomzellen bilden die Hauptmasse, dazwischen liegen Bündel glatter Muskelzellen und auch Fetttraübchen. Das Gewebe ist mit vielen Lymphgängen und Blutkapillaren durchsetzt.

Multiple Fettnekrose beim Schwein.

Schlachthofdirektor Fischöder macht in der „Ztschr. f. Fl.- u. Milchhyg.“, Märzheft, folgende Mittheilungen:

Bei einem Bakonyer, welcher bis zur Schlachtung vollkommen gesund geschienen hatte, zeigten sich die Därme untereinander und mit dem Netz verklebt, mit stellenweis roten, bindegewebigen Anhängseln besetzt, die sich sowohl auf dem Gekröse als auf dem Peritoneum parietale flächenartig ausbreiteten. Die Darmschleimhaut war dunkelroth und geschwollen; das letztere gilt auch von den Peyerschen Haufen. Milz etwas vergrössert und erweicht, an den übrigen parenchymatösen Organen geringgradige Schwellung. Die Lymphdrüsen sehr saftig, an der Peripherie geröthet. Die Pleura machte auf den ersten Blick den Eindruck der tuberculösen Affection. Bei näherer Besichtigung zeigte sie sich völlig glatt. Unter ihr aber lagen gelblich-weisse Herde in Konglomeraten; am Peritoneum waren ähnliche Herde bemerkbar. Dieselben fanden sich auch im Gekröse, im Netz unter dem Ueberzug der Bauchspeicheldrüse, und zwar bis zu Wallnussgrösse. Sie machten den Eindruck, als ob Stearin in das Fettgewebe hineingeknetet war. Prof. Ostertag, dem die Theile übersandt wurden, stellte einen Fall von multipler Fettnekrose fest. Mit Rücksicht auf die dunkle Entstehung der Veränderungen wurde das Fleisch dem Consum entzogen.

Thierzucht und Thierhaltung.

Ein- und Ausfuhr von Vieh und thierischen Produkten in Deutschland 1892.

Jahresbericht des Kaiserlichen Gesundheitsamtes.

An Pferden wurden eingeführt 82055 (Vorjahr 90129); davon kamen aus Russland 27762, Belgien 17169, Dänemark 10042, Oesterreich-Ungarn 9999, den Niederlanden 7912, Frankreich 7407, England 935. Die Ausfuhr betrug 8895 (8869), davon 2910 nach der Schweiz. Die Einfuhr übertrifft somit die Ausfuhr um 73160 (im Vorjahre um 81260).

Die Rindereinfuhr belief sich auf 135487 Kühe, 7251 Bullen, 43524 Ochsen, 76429 Stück Jungvieh (bis 2½ Jahren) 14291 Kälber unter 6 Wochen, zusammen 276982 (376 Stück mehr als im Vorjahr). Die Ausfuhr betrug dagegen 3221 Kühe, 731 Bullen, 4826 Ochsen, 5728 - 2623 Stück Jungvieh und Kälber, zusammen 17129 Stück gegen 14274 im Vorjahr. Von den Kühen lieferten Dänemark 50358, die Niederlande 40911, Oesterreich-Ungarn 21195, die Schweiz 13212, Frankreich 9093, von den Ochsen Oesterreich-Ungarn 21360, Dänemark 12055, Frankreich 4647, vom Jungvieh Dänemark 40155, Oesterreich-Ungarn 13054, die Niederlande 9953, Frankreich 6432, die Schweiz 5454; aus Amerika kamen im ganzen 1080 (1888) Stück Rindvieh.

Die Schweineeinfuhr betrug 861232 (738599); davon lieferte Oesterreich-Ungarn 337916, Dänemark 187872, die Niederlande 152433, Frankreich 80758, Russland 68866, Belgien 15455, die Schweiz 2456. Ausserdem wurden 126455 Spanferkel unter

10 kg (198 240) eingeführt, deren Ursprungsland nicht angegeben ist. Die Ausfuhr mit 4 853 Schweinen und 2 332 Spanferkel ist gegenüber dem Vorjahr (25 221) um mehr als 2 Drittel gesunken. Die Mehreinfuhr von Schweinen und Ferkeln gegen das Vorjahr betrug rund 51 000 Stück.

An Schafen wurden eingeführt 13 862 (5845), die Ausfuhr betrug 317 901 (+ 91 909 = 40 pCt.), wovon nach Frankreich 140 258, nach Belgien 95 171, nach England 64 703, nach der Schweiz 16 430. Ziegen wurden 870 ein- und 271 ausgeführt.

Ein- und Ausfuhr von thierischen Producten in Doppelcentnern (rund).

	Kalbfelle	Rindshäute	Rosshäute
Einfuhr	114 351	606 934	94 438
Ausfuhr	53 241	224 165	10 009
	Schaf- und Ziegenfelle	Schafwolle	
Einfuhr	92 058	1 590 518 (mehr 146 358).	
Ausfuhr	39 210	76 235	

Die Einfuhr von Fleisch allerart betrug 261 525 Doppelcentner (gegen das Vorjahr + 88 190), wovon 196 240 aus Amerika (75 pCt.), das übrige aus Russland, Dänemark, England, Belgien, den Niederlanden, Oesterreich. Die Ausfuhr betrug 48 709 Doppelcentner (— 65 114). Demnach übersteigt die Einfuhr die Ausfuhr um 212 816 Doppelcentner, im Vorjahr nur um 59 512; das ist eine Steigerung des Einfuhrüberschusses gegen 1891 um 259 pCt.

Tagesgeschichte.

Zeitungsmeldung.

Die „Schlesische Zeitung“ meldet, die preussische Staatsregierung habe ihren Antrag beim Bundesrathe betr. die Herabminderung der Vorbildung der Thierärzte, Zahnärzte und Apotheker zurückgezogen. Gerüchtweise war diese Meldung schon lange verbreitet; ihre Richtigkeit entzieht sich jedoch der Beurtheilung.

Der Elberfelder Process.

(Vergl. No. 12 d. B. T. W.)

Zu der in voriger Nummer erörterten Sache theilt Herr Kreisthierarzt Grasses folgendes mit: Lediglich der Rechtsanwalt habe sich erlaubt, seine Glaubwürdigkeit in Zweifel zu ziehen; die Angelegenheit, wo er angeblich eine unrichtige Aussage gemacht haben sollte, stamme aus dem Jahre 1879 und sei überdies endgültig in zweiter Instanz seiner angefochtenen Aussage gemäss entschieden worden; seine Aussage als Sachverständiger sei auch damals nur in dem Sinne als event. interessirt angefochten worden, weil er zugleich Thierarzt derjenigen Gesellschaft war, zu deren Gunsten seine Aussage pflichtmässig ausfallen musste. Der Zeitung, welche den ihm ungünstigen Bericht gebracht, auf welchen in voriger Nummer d. B. T. W. Bezug genommen war, zu antworten, habe er unter seiner Würde gehalten, da dieselbe ein democratisches Blatt sei. Er habe aber die Angelegenheit seiner vorgesetzten Behörde unterbreitet und diese habe ein ihm durchaus günstiges Urtheil abgegeben. —

Richtig ist, dass die Redensarten eines gegnerischen Rechtsanwalts kein Gewicht besitzen, dass auch die Ausgrabung einer Sache aus dem Jahre 1879 keine Bedeutung hat, dass man endlich auch nicht jeder Zeitung, ganz abgesehen von ihrer Tendenz, auf ihre Angriffe zu antworten braucht. Der Beamte hat, wenn auf solche Weise öffentlich Beschuldigungen gegen ihn erhoben werden, sich nur an eine für ihn massgebende Instanz zu wenden, das ist seine vorgesetzte Behörde; deren Urtheil zu erbitten, ist seine Pflicht. Herr Kreisthierarzt Grasses hat dieser Pflicht genügt und die Behörde hat keinen Anlass gefunden, ihn zu tadeln. Damit ist die Sache für ihn und auch für das öffentliche thierärztliche Interesse erledigt. Es genügt dies festgestellt zu haben.

Es bleibt also nur übrig, Herrn Kreisthierarzt Grasses zu beklagen, dass er zu der überaus widerwärtigen Aufgabe verurtheilt war, gegen einen Collegen, dessen Ehre gröblich und, wie sich später herausgestellt hat, ungerechtfertigt angegriffen war, seiner Ueberzeugung gemäss eine ungünstige Aussage machen zu müssen; es geziemt sich andererseits, den Herrn Schlachthofdirector Janssen derjenigen Sympathien zu versichern, welche jedem in pflichtmässiger Ausübung seines Berufes von Hass Verfolgten und erwiesenermassen unschuldig Verdächtigten von allen anständigen Leuten entgegengebracht werden.

Allerlei.

Mythologisches.*)

Der früher unbekannte Herr „Einsender aus Württemberg“ — vergl. B. T. W. No. 2 — hat jetzt an gleicher Stelle die erhaltene Aufklärung seitens der „l. Pythia an der Panke zu Berlin“, wie er sagt, quittirt und nunmehr gezeichnet „**Fr.**“

Nun, das genügt ja! Also die alte Cassandra von Stuttgart war es, die wieder einmal, wie schon so oft, einen Warnungsruf hat ertönen lassen gegen die missliebigen Spree-**)Athener. Aber Mutterle, warum haben Sie das nicht gleich gesagt. Ihnen kann ja keiner böse sein. Ich übergehe deshalb auch gern Ihr Festhalten an der Meinung, als habe in der verwarnten Aeusserung überhaupt ein „Doppelsinn“ gefunden werden können. Es ist eigentlich bloss ein merkwürdiges Naturspiel, wenn sonst einsichtige Leute, sobald der Hass sie blind macht, stets etwas doppelt sehen.

Den Wunsch, dass die Auslegung der „l. Pythia“ in Erfüllung gehen möchte, kann diese nur dadurch vergelten, dass sie von Herzen wünscht, die alte ehrwürdige Cassandra von Stuttgart möge mit ihren Warnungen immer Unrecht behalten und auch noch die Stunde erleben, wo sie, sich selbst zur Freude, dies einsieht. Dann kommt vielleicht auch noch einmal der Tag, wo, wenn auch nicht mehr Cassandra und Pythia, so doch Trojaner und Achaeer sich endlich vertragen und gemeinsam für Aller Wohl arbeiten, anstatt sich fortgesetzt gegenseitig anzugreifen. Braucht aber bis dahin Cassandra die Pythia nun einmal als Object für Schwarzmalerei, nun so will letztere ihr diese Freude weiter nicht verkümmern. Sie lässt sich das gefallen, nach einem Grundsatz, welcher den Text zu einer Libation auf dem Symposion zu N....... bildete und damals der weisshaarigen Mutter Cassandra gar wohl gefiel.

Hätte die pythische Sehergabe ausgereicht, um die verborgene Quelle des hier besprochenen Warnrufs zu erkennen, so wäre auch dessen Widerlegung unterlassen worden. P.

Ein braver Mann.

In einem Ort besteht eine Stipendienstiftung für Studirende. Das Stipendium wird von dem Geistlichen des Ortes vertheilt. Ein junger Mann, welcher Thierheilkunde studiren will, bewarb sich bei dem genannten Herrn um dasselbe. Auf seine Auskunft über das von ihm beabsichtigte Studium erwiderte der Herr: „Für Brotstudium haben wir kein Stipendium“.

Hieraus kann also nur geschlossen werden, dass der Herr Pastor umsonst predigt und traut und beileibe keine Bezahlung annimmt. Das ist sehr brav, aber auch in seinem Stande eine seltene Ausnahme.

Eine sonderbare Prämie.

Ein industrieller Berliner versendet an die Thierärzte ein Circular, in welchem mitgetheilt wird, dass er eine Armee-Reit

*) Nur für Kenner alter Geschichten verständlich, weshalb andere Leser um Entschuldigung gebeten werden.

**) Pardon, wenn nicht Panke-Athener gesagt wird; vielleicht kommt dies von Stuttgart aus auch noch in Mode.

unterhose „Cavalleria" von noch nicht dagewesenen Eigenschaften fertige und unter der ländlichen Civilreiterei zu vertreiben beabsichtige. Da die Herrn Thierärzte in diesen Kreisen ausgedehnteste Bekanntschaft besässen, so bäte er Herrn pp., ihm doch Adressen von Reitern zu schicken und sei gern bereit, ihm selbst für diese Gefälligkeit eine solche gute Unterhose zu überreichen.

Entrüstet frägt der Herr College, welcher uns dies Circular eingesendet hat, was man gegen solche Unverschämtheit thun solle?

Nun, so gar unverschämt ist es doch nicht, für jemandes intime Bekleidung zu sorgen. Höchstens kann man es eine Unverfrorenheit nennen, Sie auf diese Weise warm halten zu wollen. Es ist aber lange noch nicht so schlimm, als wenn ein Pferdehändler, was häufig genug geschieht, sich erdreistet, dem Thierarzt für den Kaufabschluss ein Bakhschisch zu bieten, das der Käufer mitbezahlt. Wenn Sie schon immer nach dem Grundsatz gehandelt haben „kalt Blut und warm angezogen", so kann die Offerte Sie ja weder locken noch entrüsten. Uebergehen Sie also die Unaussprechlichen mit Stillschweigen. Uebrigens besten Dank und Gruss.

Eine duftige Kasernenhofblüte.

In der „Deutschen Heeres-Zeitung" — übrigens ein durchaus privates Organ — findet sich eine Besprechung des Werkes von Graf G. Wrangel „Ungarns Pferdezucht in Wort und Bild", die folgendes vernichtendes Urtheil über die Veterinär-Wissenschaft fällt: „Der hier zu Gebote stehende Raum gestattet nicht, auf dieses wichtige Thema näher einzugehen, aber die Wahrheit soll nicht verschwiegen werden, dass diese Sucht sehr verschiedene Futtergebührnisse nach Jahreszeit und Arbeit für ein und dasselbe Pferdeindividuum zu „systemifiren" auch jener wichtig thuenden Afterweisheit entspringt, wodurch die sich überall eindrängende Thierarzneiwissenschaft (?) sich ein besonderes Ansehen zu geben sucht. Dass dadurch der enorme jährliche Abgang an Hengsten von 10 bis 12% dieser kostbaren Thiere (s. S. 256 Lieferung 13), überhaupt eine Frucht der „Wissenschaft vom grünen Tisch", mit veranlasst wird, darüber kann kein Zweifel sein".

Es ist aus der Fassung dieses ebenso logisch begründeten als überaus vornehm gehaltenen Ausspruches nicht zu erkennen, wie weit derselbe sich auf Stellen aus dem besprochenen Werke stützt, oder Ansicht des Recensenten ist. Der Letztere unterzeichnet mit „—hr." Das muthet sehr altbekannt an.

Löwenoperation.

„Nero", einer der vier Wüstenkönige, die die schönste Zierde der Menagerie der Frau N. in Newyork bilden, hatte von einem seiner Käfiggenossen einen furchtbaren Biss in den rechten Vorderschenkel erhalten. Seit jenem Tage war Nero Invalide und die verzweifelte Direktion wandte alle möglichen Mittel an, um ihn zu kuriren. Alle von ihr befragten Thierärzte meinten, die sicherste Operation wäre die schleunige Erschiessung des verwundeten Löwen. Nun wandte sich die Löwenbändigerin an Dr. Busener, den Chefarzt der Veterinärschule. „Nero" wurde in einem Käfig nach der Veterinärschule geschafft und dann, nachdem ihm eine Schlinge um den Hals geworfen war, an den vier Tatzen gefesselt und durch Chloroform betäubt. Darauf stellte der Arzt fest, dass „Neros" Schenkel gebrochen war, und ging muthig daran, ihn wieder in Ordnung zu bringen, was vollkommen gelang. Als der Löwe wieder zu sich kam, stiess er ein so furchtbares Gebrüll aus, dass das ganze Personal der Thierarzneischule vor Schrecken davonlief. Jetzt ist „Nero" wieder gesund und munter und gebraucht bei seinen Spaziergängen und Freudensprüngen im Käfig das operirte Bein in derselben Weise wie die anderen drei. Dem Dr. Busener hat die Operation den Beinamen „Löwendoktor" eingebracht. So meldet eine Zeitung; hoffentlich ist der betr. Redakteur kein „Enten"-Doktor!)

Eine neue Aufgabe der Chirurgie.

Ein Hamburger Blatt (H. Correspond.) enthält im Briefkasten folgende Anfrage: v. B. „Sollte in Hamburg ein probater Thierarzt sein, der meinem Hund, der 48 cm Schulterhöhe hat, von den Vorderbeinen so viel abnehmen kann bis auf 44 cm, wenn er auch Känguruhgestalt annimmt? Doch müssen die Pfoten bleiben. Falls ein solcher Thierarzt Ihres Wissens hier existirt, bitte dessen Adresse hier im Briefkasten aufzugeben." —

Augenscheinlich ist v. B. ein Vetter Münchhausens und hat sich selber das Gehirn herausnehmen lassen; dann ist es allerdings erklärlich, dass er auch an seinen Hunden die kühnsten Operationen für möglich hält. Einfacher und im Ergebniss noch interessanter wäre es übrigens, der Dogge den Kopf abzuschneiden und diesen gleich auf einen Känguruhleib aufzusetzen. Vielleicht zieht v. B. dies in Erwägung. Thierärzte, welche diese Operation (wenn auch mit dem üblichen Exitus letalis) ausführen können, giebt es massenhaft.

Ein nüchterner Schlachthofinspector.

Es wird mitgetheilt, dass in der Vakanzenliste für Militäranwärter neulich ein Schlachthofinspector gesucht wurde, unter der Bedingung, dass derselbe approbirter Thierarzt, energisch und nüchtern sei.

Wahrscheinlich handelte es sich um Uebernahme einer derjenigen Stellen, deren Einkünfte zum Satt-Essen nicht ausreichen, so dass häufigeres Nüchternbleiben öconomisch unentbehrlich ist. Wir finden es hübsch von dem betreffenden Magistrat, dass er das von vornherein sagt, damit Niemand auf diese Stelle hineinfällt.

Ein eigenthümlicher Zufall.

Wie das „Oester. Thierärztl. Ctrlbl." mittheilt, war einem Landwirth in Galizien im vergangenen Winter eine Kuh davongelaufen. Wie sich später herausstellte, war die Kuh in einem Städtchen in ein fremdes Haus gekommen und dort in einen offenen Eiskeller gefallen. Hier verblieb sie unbemerkt 19 Tage und wurde endlich sehr abgemagert, aber noch lebend herausgezogen. Trotzdem erholte sich das Thier.

Automatische Medicin.

Ein Verkaufs-Automat für Arzneien ist soeben für Oesterreich patentirt worden. Dieser Automat soll gegen Hineinwerfen des betreffenden Obolus die für die am häufigsten vorkommenden Krankheiten geeignete Arznei liefern. Derartige Automaten sollen in Amerika bereits längere Zeit in Gebrauch sein. (Da fehlen ja nur noch automatische Diagnosensteller.)

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Rauschbrand, Bläschenausschlag, Räude, Rothlauf, Schafpocken in Deutschland 1892.

(Aus dem Jahresbericht des Kaiserlichen Gesundheitsamtes.)

Rauschbrand ist vorgekommen bei 1 Pferd und 618 Rindern, also in 619 Fällen gegen 356 im Vorjahr oder 82% mehr. Dieselben vertheilen sich auf 403 Gemeinden (im Vorjahr 238) 100 Kreise, 34 Regierungsbezirke (23). Schon im Vorjahr war eine erhebliche Vermehrung zu constatiren und es beträgt die Zunahme

gegen 1890 sogar 160 pCt. der Fälle und 1C0 pCt. der Gemeinden. 486 = 78 pCt. der Fälle ereigneten sich im 2. Halbjahr. Alle erkrankten Thiere excl. 3 Rinder (in Bayern) sind gefallen oder getödtet. — Die Fälle vertheilen sich wie folgt: Bayern (aus dem in den Vorjahren keine Fälle gemeldet waren) 308 = 50 pCt., Würtemberg und Baden 188 (Vorjahr 226) = 30 pCt., Sachsen 4, Sachsen-Weimar 2, Elsass-Lothringen 12 Einzelfälle, der Rest von 105 (Vorj. 126) = 17 pCt. in Preussen und zwar in Schlesien 53, Münster 13, Düsseldorf 8, Stade, Wiesbaden, Aurich je 6, Aachen 4, Minden und Sigmaringen je 2, Trier, Cassel, Arnsberg, Bromberg, Posen je 1. Die Zunahme fällt also lediglich auf Bayern, während Würtemberg, Baden und Preussen eine Abnahme aufweisen. Die am meisteu betroffenen bayerischen Bezirke Mittelfranken und Unterfranken (177 Fälle gegen 75 in Schwaben, 53 in Oberbayern — die übrigen vereinzelt) hängen mit dem würtembergisch-badischen Seuchenbezirk zusammen. — Gemäss dem Rundschreiben des Reichskanzlers vom 22. Januar 1892 werden die Rauschbrandfälle jetzt getrennt von den Milzbrandfällen aufgeführt.

Der Bläschenausschlag wurde festgestellt bei 145 Pferden (Vorj. 305) und 4969 Rindern, zus. 5114 Thiere (5044). Betroffen waren in 17 Staaten und 964 Gemeinden 4110 Gehöfte. — Stark betroffen waren wieder Sachsen-Weimar, die preuss. Bezirke Merseburg, Schleswig, Wiesbaden, ferner die Pfalz, Baden, Oberhessen. — Von Pferden erkrankten 0,4, von Rindern 3,1 auf je 10 000. Die Incubationsdauer schwankt zwischen 1 u. 12 Tagen.

Die Pferderäude wurde festgestellt bei 642 Pferden, 61 pCt. mehr als im Vorjahr und mehr als noch 1888, seit welchem Jahr bisher ständige Abnahme zu verzeichnen war. Stark betroffen waren die östlichen preussischen Bezirke (Königsberg, Posen, Gumbinnen, Breslau).

Die Schafräude weist eine Abnahme (im Vorjahr eine Zunahme) auf. Die neubetroffenen Herden umfassten 97 052 Schafe, d. h. weniger gegen 1891: 32,9 pCt., 1890: 20 pCt., 1888: 41 pCt. Das ostelbische Preussen blieb mit Ausnahme von West- und Ost-Havelland ganz verschont. Die höchsten Zahlen erreichten die verseuchten Herden in Kassel (18 927), Lüneburg (7956), Minden, Osnabrück, Braunschweig, Hannover, Arnsberg. Von je 10 000 Schafen standen 50 (Vorj. 75) in neuverseuchten Herden. Nur in Baden ist die Räude stärker aufgetreten.

Vom Rothlauf liegen vollständige statistische Mittheilungen nur aus Baden vor, wonach 6336 Schweine (in 468 Gemeinden) gegen 11 656 im Vorjahr erkrankt, davon 1823 gefallen und 3707 nothgeschlachtet sind. Der Schaden beträgt 150 822 M.

Die Schafpocken sind wiederum nicht aufgetreten. Sehr stark herrschten sie in Rumänien (bei 56 C00 Schafen), kamen ferner vor in Ungarn (erheblich), den übrigen Donauländern, Oesterreich und Frankreich, in Italien nur in einem Fall.

Grenzverkehr.

Deutschland. Die Einfuhr von überseeischer die Niederlande nur transitirender roher Wolle ist ferner wieder gestattet in Mecklenburg-Schwerin durch Bekanntmachung vom 17. Februar.

Schweiz. Der Transit von französischem Klauenvieh durch die Schweiz nach Deutschland ist bis auf Weiteres untersagt worden. Die Einfuhr von italienischem Schlachtvieh über die Station Genf-Bahnhof ist ausnahmslos verboten worden (vgl. B.T.W. S. 83).

Die belgische Regierung hat die Einfuhr von Schafen aus Deutschland und Luxemburg über Bleyberg auch in das Schlachthaus von Antwerpen wieder gestattet (vgl. B.T.W. S. 145).

Niederlande. Die Verfügung des Ministers des Innern vom 3. Februar, betr. das Verbot der Ausfuhr von Wiederkäuern und Schweinen aus den Gemeinden Ubach über Worms, Nieuwenhagen und Schaesberg ist durch eine im Nederlandsche Staatscourant vom 6. März veröffentlichte Verfügung wieder ausser Kraft gesetzt. (Vgl. B.T.W. S. 120).

Fleischschau und Viehverkehr.

Der Einfluss der Fütterung auf die Fleischqualität.

Die „Deutsche Fleischerzeitung“ und die „Milchzeitung“ erörtern den Einfluss der Fütterung auf die Fleischqualität, eine Frage, an welcher Landwirthe und Fleischer interessirt sind.

Diese Frage, welche früher nicht in den Vordergrund trat, hat an Bedeutung immer mehr gewonnen, seitdem eine immer grössere Zahl ausländischer, künstlicher, resp. industrieller Futtermittel zu allgemeiner Anwendung gelangt ist.

Die Schlächter behaupten, dass derartige Futtermittel gewisse an sich unschädliche, aber gerichtlich häufig als unzulässig erklärte Zusätze bei der Fleischwaarenfabrikation nöthig machten. Durch die hierdurch entstehenden Unannehmlichkeiten und auch in Bezug auf den Werth der Waare überhaupt würden die Schlächter resp. Fleischhändler erheblich geschädigt. Die „Deutsche Fleischerzeitung“ meint, dass die Landwirthe den nachtheiligen Einfluss gewisser Futtermittel kennen müssten und dass deren Verwendung zur Mast daher unreell sei. Hier müsse Abhülfe geschaffen werden.

Die „Milchzeitung“ wendet sich vor allem gegen das Wort „unreell“, welches den Vorwurf absichtlicher Täuschung einschliesse, von der keine Rede sein könne, da die Kenntnisse über die hier in Rede stehende Wirkung der Futtermittel noch ganz lückenhaft seien. Aus ihren Ausführungen sei hier Folgendes hervorgehoben: Es ist eine allgemein und lange bekannte Thatsache, dass die Qualität des Fleisches und ganz besonders des Fleischfettes (also des Rindertalgs, des Schweinespecks und der Fettpolster, mit denen das Magerfleich durchwachsen ist) durch das dargereichte Futter mehr oder weniger beeinträchtigt wird. So lässt schon die gelbe Farbe des Talgs den auf den Marschweiden gemästeten Ochsen erkennen. Man weiss, dass Schweine, die z. B. mit Mais oder nur mit Rückständen (Magermilch oder Molken) gefüttert wurden, einen weniger festen, wasserhaltigeren Speck geben, als Schweine, die vorwiegend Getreide neben Kartoffeln u. s. w. erhalten haben. Alt ist auch die Erfahrung, dass die einzelnen Getreidearten Schweinespeck von verschiedener Güte produziren. Von der Gerste behauptet man, dass sie den feinsten und schmackhaftesten Speck ergäbe, während hingegen das Fett von Schweinen, denen viel Buchweizen gegeben worden war, gar nicht gelobt wird. Unter den Landwirthen wird ferner allgemein angenommen, dass Erbsen und Bohnen „kernigen“ Speck liefern, ebenso die Eichelmast, letztere aber den Geschmack des Specks nachtheilig beeinflusst. Hierzu sind im Laufe der letzten Jahre eine grosse Menge künstlicher Futtermittel gekommen, die sich in ihrer Allgemeinheit vielfach noch erst beliebt machen sollen. Zum Beweise, dass das Futter auf die Fleischqualität Einfluss hat, bedarf es keineswegs der modernen Naturwissenschaften, das weiss man bereits sehr lange. Fraglich ist an der ganzen Angelegenheit nur eines, das Maass, nach dem dieser Einfluss beim Verkauf von Schlachtthieren bemessen werden soll.

Nicht bloss betreffs der Fleischqualität, soweit sie bei der Bearbeitung der Fleischwaaren in Frage kommt, schafft das Futter Unterschiede. Dieselben erstrecken sich vielleicht in noch weit grösserem Maassstabe auf den Nährwerth, die Verdaulichkeit in ihren zahlreichen Schattirungen und auf die diätetische Wirkung des Fleisches. Ausserdem wird zweifellos die mechanische Be-

schaffenheit eines Fleisches für sich noch Wirkungen zu äussern vermögen, die heute noch vollständig unmessbar erscheinen. Sowohl vom national-ökonomischen, als auch vom Standpunkte des Produzenten aus ist daher eine Bezahlung des Fleisches nach seiner Qualität im Prinzip nur zu erstreben. Der Produzent kann dabei nur gewinnen, denn ein derartiger Bezahlungsmodus ist unstreitig gerechter, als der bisherige. Nach welchem Maassstabe aber soll eine derartige Qualitätsbezahlung beim Schlachtvieh gegenwärtig durchgeführt werden? — Doch nicht nach Gutdünken, nach „Gefühl“ und der einseitigen Bestimmung des Fleischers?

Die Deutsche Landwirthschafts-Gesellschaft lässt in Anerkennung der Wichtigkeit aller mit diesem Gegenstand zusammenhängenden Fragen bei der Mainzer Militär-Conservenfabrik eingehende Feststellungen vornehmen, um den Rassenleistungen, aber auch allen Einflüssen auf die Beschaffenheit der Mastthiere und ihres Fleisches nachzuspüren. Damit ist das erste gethan, was in derartigen Fällen zu thun ist, nämlich von ganz bestimmt fixirten Gesichtspunkten aus die thatsächlichen Unterschiede festzustellen. Material dazu ist in Mainz und an anderen Orten hinreichend vorhanden, und man darf sich der Hoffnung hingeben, dass dieses Unternehmen nach beiden Seiten hin aufklärend und nutzbringend wirken wird.

Jedenfalls ist die Landwirthschaft vor allen anderen Gewerben auf Abfallverwerthung angewiesen. Es handelt sich noch immer darum, welche Stoffe in der Landwirthschaft noch Verwendung finden können. Erst wenn diese Frage im grossen Ganzen als abgeschlossen zu betrachten sein wird, wird die Frage, welche Stoffe ihrer Wirkung nach die brauchbarsten seien, allgemein ventilirt werden können. Betreffs der Futterstoffe liegen die Dinge jedoch auch nach dieser Richtung hin äusserst complicirt. Zuerst wird nämlich zu erörtern sein, inwieweit der Einfluss des Futters auf die Qualität des Fleisches durch die Rasse, Haltung, Individualität der Thiere und durch die Art und Menge seiner Verabreichung berührt wird. Gegenwärtig läuft unsere Fütterungslehre noch in den Kinderschuhen. Man spricht von Nährwertheinheiten als gegebenen Grössen, rechnet damit nach 1000 kg Lebendgewicht und was dann noch Differenzen ergiebt, schiebt man auf das dunkle Conto physiologischer und diätetischer Nebenwirkungen, jene beiden grossen Hinterthüren der einschlägigen Wissenschaft. Die echten Kinder des grünen Tisches, die Mittelzahlen, haben in der Fütterungslehre zum modernen „Normalthier“ geführt. Jeder, der nur ein einziges seiner Probemelkregister eingehend durchstudiert hat, muss auf die Haltlosigkeit dieser Nährwertheinheiten-Vertheilung, wie sie jetzt eingerissen ist, kommen. Wenn auch schon häufig darauf aufmerksam gemacht worden ist, dass die Thiere nach den Leistungen zu füttern seien, so sitzen die theoretischen Futternormen, sei es bewusst oder unbewusst, doch so fest in den Köpfen, dass diese nicht mehr anders zu denken gewohnt sind.

Demnach fehlen noch die festen Grundlagen für eine sichere Beurtheilung der einzelnen Futtermittel. Dazu kommt noch, dass der Landwirth meist nicht einmal sich durch die practische Beobachtung von der Wirkung der Fütterung gerade auf das Fleisch überzeugen und belehren lassen kann, denn meistens bekommt er seine Fleischprodukte gar nicht zu Gesicht.

Gerichtsentscheidungen.

Unvorsichtigkeiten thierärztlicher Sachverständiger. Nichtanerkennung thierärztlicher Gutachten.

Landgericht Hannover. Urtheil vom 29. April 1891 wider den Handelsmann P. in H.

Im November schlachtete Vollmeier W. eine Kuh, an welcher Thierarzt H. feststellte, dass sie, obwohl gut im Stande, am Brust- und Rippenfell frische Tuberkeln zeigte; ferner fanden sich Tuberkeln in den Drüsen und Lymphgefässen der Bauch- und Brusthöhle, sowie in den hinteren Kehlkopfsdrüsen, welche bereits verkäst waren. H. eröffnete dem W., dass das Fleisch von Menschen nicht genossen, sondern nur als Hundefutter verwerthet werden könne. Obwohl P. dies Alles wusste, kaufte er dennoch die geschlachtete Kuh für 45 Mark, nachdem er bei Besichtigung derselben wenigstens einen Theil noch für geniessbar hielt und hierin auch vom Schlächter K. unterstützt wurde. Das Gutachten des Thierarztes H. in der Hauptverhandlung lautete abweichend von dem früheren, welches H. angeblich so ausgestellt hatte, um einem langdauernden Wandlungsprocess vorzubeugen, dahin, dass das fragliche Fleisch nach Entfernung der mit Tuberkeln behafteten Theile nicht schädlich gewesen, sondern ohne Gefahr von Menschen hätte genossen werden können. Geheimer Medicinalrath Dr. B. begutachtete dagegen, dass das Fleisch roh gesundheitsschädlich, gekocht jedoch unschädlich gewesen wäre. Das Gericht nahm an, dass P. das fragliche Fleisch nicht für gesundheitsschädlich gehalten habe und der Erklärung des K., welcher ihm als langjähriger Schlachter bekannt, dasselbe für brauchbar fand und selbst davon für seinen Gebrauch kaufte, mehr wie dem Gutachten H.'s geglaubt hatte. Die Anwendung des § 12 N.-M.-G. war somit ausgeschlossen und ebensowenig konnte von einem wissentlichen Verkauf verdorbener Nahrungsmittel die Rede sein. Es war aber auch nicht eine Fahrlässigkeit P's. zu erkennen, da dieser das Fleisch an einen von ihm für sachverständig gehaltenen Schlachter verkauft, diesem die Abnormitäten an der geschlachteten Kuh vor dem Verkaufe gezeigt und dieser das Fleisch für geeignet zum menschlichen Genusse erklärt hatte. Dass P. dem K. den Inhalt des thierärztlichen Gutachtens verschwiegen hatte, konnte ihn auch nicht belasten, da er wusste. zu welchem Zwecke H. das Attest so scharf ausgestellt hatte. (!) Zu solchem Zwecke pflegen derartige Atteste leicht etwas gefärbt und für den Antragsteller möglichst günstig ausgestellt zu werden (!!) und P. handelte von seinem Bildungsstandpunkte hinreichend sorgfältig, wenn er der K.'schen Erklärung mehr als der des H. glaubte, zumal K. aus persönlichem Interesse und Risiko als Ankäufer eines Theiles des Fleisches auf eine schärfere und misstrauischere Beurtheilung als Thierarzt H., welcher lediglich fremde Interessen vertrat, hingewiesen war. P. war von einem Vergehen gegen das Nahrungsmittelgesetz freizusprechen.

Landgericht Freiberg. Urtheil vom 5. Februar 1892.

Am 11. Mai 1891 kauften die Angeklagten E. und B. für gemeinschaftliche Rechnung bei dem Viehhändler P. einen Schnittochsen für 438 M. Als die beiden Angeklagten den Ochsen am folgenden Tage in E.'s Schlachthause schlachteten, bemerkten sie, dass derselbe mit der Tuberculose behaftet war. Thierarzt Kr. erklärte den Ochsen für ungeeignet zum Genuss. In der Zwischenzeit hat E. Fleischtheile entnommen und später verkauft, woran sich B. betheiligte. Dies wurde erst später entdeckt. Von dem Verkäufer des Ochsen hatten sie sich den vollen Kaufpreis erstatten lassen. Gestützt auf den thierärztlichen Befund begutachtete Dr. N., dass der fragliche Ochse an generalisirter Tuberculose gelitten habe und gesundheitschädlich gewesen sei. Die Angeklagten E. und B. bestritten die Gesundheitsschädlichkeit gekannt zu haben, und beriefen sich darauf, dass sich der Thierarzt Kr. bei der Untersuchung des Fleisches zunächst dahin ausgesprochen habe, dass sie das Fleisch behalten könnten, wenn sie die mit Perlen besetzten Theile ausschälten. Erst als sie dem Thierarzt Kr. erklärt hatten, sie würden den Verkäufer ersatzpflichtig machen und lieber sehen, wenn Kr. das Rind verwürfe, habe dieser erklärt, er wolle

dasselbe verwerfen. Ausserdem hätten sie aus eigener Erfahrung das Fleisch des Ochsen nicht für gesundheitsschädlich gehalten, da es von einem fetten Ochsen hergerührt. Die diesbezüglichen Aussagen Kr's waren unsicher und zweideutig, (!) auch hatten die Angeklagten E. und B. in ihrer Familie von dem Fleische gegessen. Die Strafkammer trug Bedenken, die Angaben der Angeklagten als völlig widerlegt anzusehen. Das Gericht nahm deshalb nur als erwiesen an, dass die Angeklagten E. und B. aus Fahrlässigkeit gesundheitsschädliche Nahrungsmittel verkauft. E. wurde zu 3 Monaten B. zu 4 Wochen Gefängniss verurtheilt.

Landgericht Görlitz. Urtheil vom 8. Juli 1891 wider den Fleischermeister S. in M.

Im September 1890 kaufte S. von dem Häusler H. eine sehr magere und wenig Milch gebende Kuh für 135 M. Die Gesellen des Angeklagten, W. und N., fanden die gesammten inneren Organe mit Geschwüren bedeckt, und dass die Kuh in hohem Grade perlsüchtig war. S. liess trotzdem das Fleisch verwerthen. Mangels sachverständiger Untersuchung und der Bekanntgabe der Krankheit wäre der Genuss des fraglichen Fleisches nach Dr. M. unter allen Umständen gesundheitsschädlich gewesen (?) während Kreisthierarzt G. letzteres nur auf den Genuss des Fleisches in rohem Zustande eingeschränkt habe.

Das Gericht schloss sich dem Gutachten Dr. M.'s an, mit Rücksicht auf dessen bessere Motivirung und seine Eigenschaft als Arzt für Menschen, da er als solcher den schädlichen Einfluss eines Nahrungsmittels auf den menschlichen Organismus jedenfalls richtiger zu beurtheilen wisse als ein Thierarzt (??). S. wurde zu 2 Monaten Gefängniss verurtheilt, und das Urtheil öffentlich bekannt gemacht. (§§ 12 u. 16 N.-M.-G.)

Bücheranzeigen.

(Besprechung vorbehalten.)

1. Meyers Conversationslexicon, neue V. Auflage, Band IV, (bis Di).
2. Vennerholm, Professor: Handbok i allmän veterinär-kirurgi. I. Abth. Stockholm.
3. G. Behrend, Ingenieur: Eis- und Kälteerzeugungsmaschinen nebst einer Anzahl ausgeführter Anlagen zur Erzeugung von Eis, Abkühlung von Flüssigkeiten und Räumen. Eine Darstellung des gegenwärtigen Standes dieser Technik. III. Aufl. mit 280 Holzschnitten, 5—6 Hefte à 2 M. Halle bei W. Knapp. Heft I.

Personalien.

Ernennungen etc.: Der Veterinärassessor Steffen zu Magdeburg ist aus seinem Amte ausgeschieden, desgl. Kreisthierarzt Weyden-Neuwied (approb. 1842). — Der Departementsthierarzt Leistikow zu Liegnitz ist in gleicher Eigenschaft nach Magdeburg versetzt und der Kreisthierarzt Prof. Dr. Leonhardt zu Frankfurt a. M. unter vorläufiger Belassung in seinem Amt und Wohnsitz mit der commissarischen Verwaltung der Departementsthierarztstelle bei der Regierung zu Wiesbaden beauftragt worden. Kreisthierarzt Dopheide wurde von Hamm (Westf.) nach Burgsteinfurt zurückversetzt und Repetitor Schaumkell (Berlin) zum Kreisthierarzt für Neuwied a. Rhein ernannt.

Schlachthofinspektor Maske von Lübeck wurde zum Direktor des Schlachthauses zu Königsberg i. Pr., Rossarzt Beschorner von Schwedt zum Schlachthofthierarzt in Zeitz, Oberrossarzt Böhner von Leobschütz zum Schlachthausverwalter in Oberglogau, Thierarzt Marggraf von Hannover zum Polizeithierarzt in Polzin ernannt.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Die Thierärzte Dr. Schröder von Perleberg als Repetitor der medicinischen Klinik, Ulm, bisher einj. freiw. Unterrossarzt, von Glogau als Assistent des Prof. Dr. Schmaltz — nach Berlin verzogen. Die Thierärzte Wöhner von Koburg nach Haslach (Baden), Fischer von Heringen als Einj.-Freiw. im Art.-Rgt. No. 10 nach Hannover, Dr. Ehlers von Lehe nach Wesselburen, Voerckel von Stendal nach Meyenburg (Prignitz), Schneider von Rastatt nach Stetten a. k. M., Hecker von Glowitz nach Ermsleben — verzogen.

In der Armee: Befördert: Die Unterrossärzte Berndt v. Ul.-Rgt. No. 7, Bartelt, v. Hus.-Rgt. No. 6 (unter Versetzung zum Drag.-Rgt. No. 2), Michaelis v. Drag.-Rgt. No. 13, Kramell v. Art.-Rgt. No. 2— zu Rossärzten. Versetzte: Die Oberrossärzte Beckmann v. Drag.-Rgt. No. 13 zum Drag.-Rgt. No. 11, Knüppel v. Drag.-Rgt. No. 11 zum Drag.-Rgt. No. 13, die Rossärzte Reinke v. Ul.-Rgt. No. 1 zum Drag.-Rgt. No. 12, Buchwald v. Drag.-Rgt. No. 11 zum Hus.-Rgt. No. 8, Poczka v. Art.-Rgt. No. 1 zum Drag.-Rgt. No. 11, Schmidt v. Art.-Rgt. No. 10 zum Hus.-Rgt. No. 3 — Rossarzt Falkenberg vom Art.-Rgt. No. 24 ist in die Remontedepotverwaltung übergetreten.

Im Beurlaubtenstande: Stier, Unterrossarzt d. Landw. 1. Aufgebots, die Unterrossärzte d. Res. Jantzen, Meyer, Schmitt, Kramer, Thurmann, Ude — zu Rossärzten d. Beurlaubtenstandes — ernannt.

Approbationen: In Berlin wurden approbirt die Herren: Berger, Boltz, Doerbandt, Hane, Kittler, Kruse, Walther, Wangnet; in München die Herren: Doldi, Gutmayr, Kronacher, Moll, Spiegler; in Stuttgart die Herren Elsner und Heger.

Todesfälle: Thierarzt Rehlen in Nördlingen. Ober-Rossarzt a. D. Jerke in Strehlen.

Vacanzen.

Departementsthierarztstelle: Liegniz (noch nicht ausgeschrieben).

Kreisthierarztstellen: a) Neue Vacanzen: R.-B. Breslau: Neumarkt (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Cassel: Schlüchtern. Bew. bis 8. April. — R.-B. Gumbinnen: Ragnit (links der Memel). Bew. bis 1. April. — R.-B. Frankfurt: Guben. Bew. bis 20. April. — R.-B. Liegnitz: Bolkenhain (erneut ausgeschrieben) 900 M. davon 300 M. Krz.; Sagan und Sprottau mit Amtssitz in Sagan. Bew. bis 15. April.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Aachen: Dir. 3600—5100 M., freie Wohnung und Heizung, nach 2jähriger Probezeit definitive Anstellung, Pensionsberechtigung, Bew. an Oberbürgermeister Geh. Reg.-R. Pelzer. — Braunschweig: 2. Thierarzt zum 1. April. — Metz: Inspector für die Garnisonschlächterei zum 1. April. Bewerbungen an die Commandantur. — Putbus: Thierarzt als Fleischbeschauer, 1500 M., Bewerbungen an Gemeindevorstand. — Trier: Schlachthof-Verwalter, 6monatliche Probezeit, Anfangsgehalt 2700 M., von 5 zu 5 Jahren bis 3600 M. steigend, freie Wohnung etc., Pensionsberechtigung.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen. Danzig: Director zum 1. September (4000 M., freie Wohnung etc.). — Friedrichstadt: Fleischbeschauer zum 1. April, 1000 M. Bew. an den Bürgermeister. — Köthen, zum 1. Juli (2400 M. freie Wohn. etc.). — Thorn: 2. Thierarzt, (ca. 2000 M.). —

Privatstellen: 1890 bekannt gegebene: Spangenberg (R.-B. Cassel). — Schlotheim. — Zerkow. — 1892 bekannt gegebene: Herrstein. — Krakow (Mecklbg.) — Satow (Mecklbg.). — 1893 bekannt gegebene: Böblingen. — Hilders. — Jacobshagen (Pomm.). — Kotzenau. — Krappitz. — Linnich (Kr. Jülich). — Oppersdorf: Thierarzt. Näheres durch Amtsvorsteher Lorenz. — Pitschen. — Schlichtingsheim: Thierarzt. Auskunft Güterdirector Gebauer in Nieder-Heyersdorf bei Schlichtingsheim. — Zinten. — Züllichau; (Ausk. Apotheker Lehmann). — Zülz. — 1894 bekannt gegebene: Ahlen (Westf.): Thierarzt. Bew. an Amtmann Müller. — Baruth (Mark) Thierarzt für Fleischbeschau. Ausk. der Magistrat. — Franzburg: Thierarzt, 800 M. Remuneration für Fleischschau, Bew. a. d. Magistrat bis 1. Mai. — Osthofen Grossh. Hessen (durch Ableben des bisher. Thierarztes), event. Gemeinderemuneration. Bew. beim Bürgermeister Rissler. — Sülze (Meklbg.): Thierarzt, 300 M. Fixum, Ausk. Magistrat. — Worringen bei Köln: Thierarzt 500 M. Zuschuss. Ausk. Bürgermeister. — Weyhern (B.-A. Bruck): Thierarzt 670 M. Zuschuss, Ausk. Gemeindeverwaltung. — Zündorf: Thierarzt 600 M. Fixum, Bewerbungen an den Bürgermeister in Wahn (Rheinland).

Besetzt: Departementsthierarztstellen Magdeburg, Wiesbaden, Sanitätsthierarztstellen Oberglogau, Polzin, Zeitz.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 97.) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. № 14. Ausgegeben am 5. April.

Inhalt: **Hoffmann**: Neues über Thioform. — Ueber Nachtheile von Cocosmehlfütterung. — **Referate**: Guillebeau und Hess: Ueber Milchfehler und Euterentzündungen bei Rindern und Ziegen. — Ellinger: Ueber die Ranula, eine Retentionscyste der Unterzungendrüse. — Dörrwächter: Reflexepilepsie beim Pferde. — Behandluug der Windkolik. — Hamann: Die Filarienseuche der Enten. — Leube: Beiträge zur Pathologie des Muskelrheumatismus. — Benario: Ueber den Einfluss der Milz auf die Immunität. — Therapeutische Notizen. — Thierzucht und Thierhaltung. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Bücheranzeigen. — Personalien. — Vacanzen.

Neues über Thioform.

Von

Prof. L. **Hoffmann**-Stuttgart.

Im Repertorium Nr. 6. 1893 habe ich in einem längeren Aufsatz, betitelt „Thioform ein neues Arzneimittel", dessen chemische Beschaffenheit, sowie eine Reihe von Versuchen, die ich in den hiesigen Kliniken mit dem Mittel anstellte, mitgetheilt. Ich habe das Mittel, in grossen Dosen, Pferden und Hunden innerlich und durch längere Zeit gegeben und seine Ungiftigkeit festgestellt, habe es an sehr vielen frischen Wunden, in den Körperhöhlen, sowie an alten eiternden Geschwüren und Gelenkwunden geprüft, habe damit bei Erysipelas, Mauke, Ekzem, äusserer Ohrentzündung und bei Augenkrankheiten experimentirt, habe durchweg ermunternde Resultate erzielt und konnte feststellen, dass neben ausgezeichneter Desinfection und auffallender eitervertilgender Kraft das Thioform eine geradezu überraschende Heilwirkung auf Wunden besitzt, dass namentlich auch bei Geschwüren die Ueberdeckung mit Epithel derart rasch erfolgt wie bei keinem anderen mir bekannten Mittel. (Resorcin und Ichthyol, die für die rasche Epithelbildung von Unna besonders empfohlen wurden, sind hierbei nicht auszunehmen.) — Ich habe ferner in jener ersten Arbeit darauf hingewiesen, dass Thioform nicht nur ungiftig und ein Wundheilmittel von geradezu idealer Wirkung ist, sondern dass dasselbe auch selbst geruchlos ist, desodorisirend und schmerzlindernd wirkt. Gründe genug, die mich veranlasst haben, das Mittel „sehr zu empfehlen". — Im Heft Nr. 11. 1893 des Repertoriums habe ich einen Artikel veröffentlicht „Neues über Thioform", in welchem ich mittheilen konnte, dass das Mittel bis jetzt nicht nur alle in erstgenanntem Aufsatz angegebenen günstigen Wirkungen durchweg und andauernd erkennen lässt, sondern dass sich einige neue vortreffliche Eigenschaften bemerkbar gemacht haben, wodurch das Thioform thatsächlich geeignet erscheine, das giftige, stinkende Jodoform entbehrlich zu machen, weil es Günstiges nicht nur leistet, wie dieses, sondern viel mehr, dass es in desinfizirender, eiterbeschränkender und heilwirkender Richtung das Jodoform übertrifft und dass das Thioform durch seine Ungiftigkeit, Geruchlosigkeit, seine desodorisirende Kraft und schmerzlindernde Wirkung grosse Vorzüge vor dem Jodoform besitzt. (Die einzige Einschränkung, die ich damals zu machen hatte, und die ich heute noch bestehen lassen muss, betrifft die dem Jodoform als spezifische Wirkung zugeschriebene Eigenschaft auf Tuberkelbacillen im lebenden Körper, die zwar experimentell nicht nachzuweisen ist, aber in der Praxis angenommen wird. Da wir in der Thierheilkunde tuberkulös kranke Thiere in der Regel nicht behandeln, sondern töten und vernichten, so bin ich nicht in der Lage, diese Frage zu entscheiden. Ich glaube aber, dass nach den seither bekannten und neu hinzugetretenen Eigenschaften des Thioform dasselbe für diesbezügliche Proben wohl geeignet ist, namentlich da feststeht, dass, wenn man das Jodoform einmal etwas ausgiebiger anwendet, dann auch regelmässig Jodvergiftungserscheinungen auftreten, das Thioform aber bis jetzt als vollkommen giftlos anzusehen ist; dass bei diesem Mittel die seither geglaubte Nothwendigkeit, dass jedes Antisepticum bis zu einem gewissen Grade giftig sein müsse, weil es sonst gar nicht wirksam sein könnte, eben bei dem Thioform nicht existirt. Die Wirkung desselben erfolgt auf andere Weise, wie bei den seither bekannten antiseptischen Wundmitteln.) — Es ist namentlich in der zweiten Arbeit über günstige Wirkung des Thioform von mir berichtet worden, bei Anwendung desselben bei chronischen Magen- und Darmleiden. Es betrifft dies namentlich auch solche Fälle, in denen andauernde Unterleibsstörungen ohne besonders nachweisbare Abnormitäten bestehen, Fälle, für die vor einigen Jahren ganz besonders das Bismuthum subsalicylicum empfohlen worden war. Ferner ist in genannter Arbeit mitgetheilt, dass Thioform ein reizloses und schmerzstillendes vorzügliches Antisepticum ist bei gewissen Augenleiden und Augenlidwunden.

Seit jener verhältnissmässig kurz verflossenen Zeit habe ich durch eigene Beobachtung, sowie durch Erfahrungen Anderer, welche das Mittel sachgemäss prüften, die genannten Angaben vervollständigen, ergänzen und Neues beobachten können, was ich hiermit der Oeffentlichkeit übergebe. — Bevor dies aber geschieht, halte ich für zweckmässig, hier zu konstatiren, dass mich hierbei kein anderes Interesse leitet, wie das wissenschaftliche. Dass ich eine grosse Freude habe, weil sich das Mittel, das ich zuerst klinisch untersucht und empfohlen habe, so vortrefflich bewährt, ist leicht begreiflich, dass ich dasselbe weiter verwendet und jetzt in mehr als 1000 Fällen erprobt habe, weiter beobachtete und neu Erkanntes jetzt veröffentliche, das ist ein

Zusammenhang, der keiner materiellen Basis bedarf. — Eine für die Thioformfrage wichtige Thatsache stelle ich obenan. Es betrifft die Löslichkeit des Mittels. In meiner ersten Arbeit, Repertorium 1893 pag. 165, ist gesagt, nach Angaben der chemischen Fabrik, „das Thioform ist in Wasser unlöslich". Es sind daher auch keine anderen Formen als eben das Pulver und einige Salben angewandt worden. Theoretisch musste angenommen werden, dass das Mittel eben durch seine mechanische Eigenschaft oder dadurch, dass es mit lebendem Gewebe in Verbindung tritt und sich ein Theil abspaltet, wie dies beim Jodoform theoretisch auch gesucht wird, die Erklärung der Heilwirkung gesucht werden. Letzteres schien sich besonderes dadurch zu bestätigen, dass das Thioform in der neuesten Phase seiner Reinheit, reichlich als grauweisses Pulver auf Wunden aufgestreut, nach ca. 24 Stunden als eine graubraune, teig- oder pastenartige Masse erschien. Nun erfahre ich aber: „das Thioform ist in Wasser, Spiritus, Aether etc. unlöslich, von Alkalien dagegen wird es theilweise gelöst, indem aus dem dreibasischen Thioform sich das vierbasische Wismuthsalz der Dithiosalicylsäure, das in Alkalien unlöslich ist, bildet und dabei ¼ der Dithiosalicylsäure als Alkalisalz in Lösung übergeht." Ich habe nachher noch eine eingehendere Darstellung zu geben. —

Mehrmals fiel, bevor mir diese ebengenannte Thatsache, dass Thioform in alkalischen Lösungen sich zum Theil unter Veränderung in mehrere Abteilungen löst, bekannt war, bei Operationen die blutstillende Wirkung des Mittels auf. Von genauen Beobachtungen, lasse ich eine folgen, die ich gelegentlich der Exstirpation eines grossen Gefässkropfes bei einer Ulmer Dogge machte. Hier trat sehr heftige Blutung auf, welche mit Zangen und Schiebern zu stillen einfach unmöglich war, namentlich auch deshalb, weil die Narkose unvollständig wurde, und das starke Thier sich heftig sträubte. Gegen die vorhandene reichliche Blutung puderte ich in die aus allen Gewebslücken blutende Wundtasche sehr reichlich Thioform, hielt jetzt die Wundränder zusammen, so dass das Blut in der Tasche festgehalten wurde und war erstaunt, nach weniger als vielleicht einer halben Minute ein festes mit dem Thioform vermischtes bräunliches Coagulum vor mir zu entdecken und nach Entfernung desselben keine Blutung mehr zu beobachten. Es war also klar, dass die Gerinnung nicht nur in dem oberflächlich gelagerten Blute eingetreten war, sondern dass sich dieselbe in die Oeffnungen der blutenden Gefässe und Lücke hineinerstrecken musste. Da aber gerade diese Operation wegen der mangelhaften Narkose und dem heftigen Widerstreben des Thieres grosse Schwierigkeiten machte, und die Wunde mehrmals mit nicht desinfizirten Dingen in Berührung kam, verwandte ich absichtlich bei der Wundtoilette und dem Verbande ausschliesslich nur Thioform, namentlich auch keine Sublimatirrigationen, überhaupt gar keine Spülung, sondern wischte die Wunde mit Broms'scher Watte ab, ebenso die Umgebung, puderte die ganze Wundfläche mit Thioform, nähte, legte keine Drainageröhre ein und verband. Die Heilung erfolgte rasch per primam intentionem. Hierauf machte ich folgenden Versuch, um die Einwirkung des Thioforms auf das Blut festzustellen: Aus der Jugularis eines Pferdes liess ich in ein aseptisch gemachtes reines Cylinderglas ca. 100 g Blut im kräftigen Strahle abfliessen, stellte das Glas ruhig und schüttete 5 g Thioform auf die Oberfläche desselben, rührte etwas mit einem Stäbchen und hatte sofort ein ganz festes Blutcoagulum, das ganz denselben Raum einnahm wie das flüssige Blut, welches nach 24 Stunden noch ganz gleich war und alles Serum in sich eingeschlossen hielt, dass nicht einmal ein Tropfen desselben herausgepresst war, während eine ähnliche Blutmenge von demselben Pferde, in ähnlichem Cylinderglase, ohne Thioform, nur sehr langsam gerann, dann ein zusammengeschrumpftes Coagulum bildete, über welchem weit über die Hälfte der ursprünglichen Blutmenge klares Serum stand. Seitdem habe ich die blutstillende Wirkung schon wiederholt praktisch verwendet und finde bei zahlreichen kleinen blutigen Operationen z. B. gegen Entropium, Exstirpation von Balggeschwülsten etc. es bequem und zweckmässig, nachher einfach Thioform aufzustreuen und ohne weitere Umstände zu verschliessen. Auch Auftupfen mit Thioformgaze, (die von der Fabrik Hartmann in Heidenheim hergestellt wird) habe ich bei Laparotomien, Kastration von Hündinnen, mit dem Schnitt durch die Linea alba etc. sehr zweckmässig gefunden.

Nach diesen Beobachtungen habe ich die chemische Fabrik gebeten, die Löslichkeit des Thioform in Blut- und Eiterserum zu untersuchen und darüber folgenden Bericht erhalten:

„Ueber die Einwirkung des Blutserum auf das Thioform.

Lässt man 50 g Blut oder Eiterserum auf 5 g Thioform, ¾ Stunde unter öfterem Schütteln, bei einer Temperatur von 37,5 bis 38 ° C. einwirken, so erfolgt eine Lösung von Dithiosalicylsäure aus dem Thioform und das letztere wird in charakteristischer Weise verändert. Das Gewicht des abfiltrirten Thioforms beträgt alsdann nur noch 4,4—4,5 g und besitzt dasselbe alsdann eine weit dunkeler gelbe Farbe, welche sich derjenigen des Endbasischen Bismuthsalzes der Dithiosalicylsäure (des 4 basischen Salzes) welches selbst in verdünnter Natronlauge unlöslich ist, nähert. Im abfiltrirten Serum ist die gelöste Dithiosalicylsäure mit Eisenchlorid durch die rothviolette Färbung sehr leicht nachzuweisen. Die bei der Wundbehandlung so günstige Wirkung ist ohne Zweifel grossentheils dieser Zersetzung des Thioforms zuzuschreiben; denn es wird dadurch eine weit intensivere Wirkung erzielt als wie bei der Anwendung von Dithion selbst (in Form von 10 procentiger Lösung). Bedenkt man, dass Thioform nur 41,5 pCt. Dithiosalicylsäure enthält, so werden hierbei nicht weniger als 24 pCt. der Dithiosalicylsäure von dem Serum aufgelöst unter Bildung des basischeren Salzes und ist damit auch die so ähnliche und noch intensivere Wirkung des Thioforms völlig aufgeklärt. Mit dieser Wirkung vereinigt es noch die austrocknende der Wismuthsalze überhaupt und befähigt es eine weit günstigere, als die des Dithions selbst zu erzielen."

Hierdurch ist die erste Mittheilung über die Löslichkeit des Thioform, dass dasselbe in Wasser, Alkohol und Aether etc. unlöslich ist, nicht alterirt, aber es hat der Zusatz zu erfolgen, mit Blut- und Eiterserum erfolgt, wegen der Wirkung alkalischer Reaktion, mit dem Thioform ein chemischer Vorgang, durch den ein Theil (0,5 g von 5 g) aus dem 3basischen Wismuthsalz der Dithiosalicylsäure, in 4 basisches übergeführt wird, welch letztgenannter Theil aber weiter unlöslich ist. Durch diesen Vorgang erfolgt die Einwirkung der anerkannten Dithion-Verbindungen in statu nascendi, dadurch ist der Erfolg ein intensiverer und er erfolgt deshalb auf andere Weise wie bei anderen seither bekannten antiseptischen Wundmitteln. Es kann deshalb auch nicht befremden, wenn dem Thioform eine Reihe von Eigenschaften zukommen, die andere Mittel nicht besitzen. Wie sich dieses Verhältniss mit anderen Körpersäften, namentlich Magen- und Darmsaft, Speichel, Harn, Galle, Thränen u. A. stellen wird, darüber habe ich noch zu wenig Beobachtungen, um jetzt schon Mittheilungen machen zu können und bleibt dies vorerst weiteren Untersuchungen vorbehalten. Die beobachtete günstige Wirkung bei chronischen Magen- und Darmkatarrhen kann vielleicht, ausserdem dass Thioform ein Wismuthpräparat ist, hier ihre Erklärung finden; auch ist die oben erwähnte Beobachtung, dass Thioform

nach ca. 24 Stunden auf eiternden Wunden zu einer braunen pastenartigen Masse geworden ist, wohl damit im Zusammenhang, und es kommen die seiner Zeit über Dithion veröffentlichten Arbeiten von Prof. Dr. Hüppe, Prof. Dr. Voit, Dr. v. Heyden und mir, bei dieser Frage wieder zur Geltung.

Bevor ich nun meine eigenen Beobachtungen über Thioform weiter anfüge, sollen die von anderer Seite gemachten und mir bekannt gewordenen angeführt werden:

Jelkmann hat in der Berliner thierärztl. Wochenschr. 1894 Nr. 2 in einem Artikel „Thioform" mitgetheilt, dass er die von mir erzielten günstigen Resultate „voll und ganz bestätigen könne. In mehr als 100 Fällen konnte Jelkmann konstatieren, dass das Thioform die Heilkraft des Jodoforms „bei weitem übertrifft", und dass sich das Thioform als Verbandmittel bei Wunden und Geschwüren, bei entzündlichen, eiterigen Vorgängen in der Huflederhaut, wie auch bei eiterig-gangranösen Prozessen der Haut im Bereiche der Kronen- und Fesselgelenke (Brandmauke) so vorzüglich bewährte, dass er es bei diesen Leiden nur allein noch verwenden wird. J. theilt dann einen Fall mit, in dem ein grosser operativ behandelter Widerristschaden, bei dem die in den ersten Tagen eingeleitete Jodoformbehandlung keine Besserung brachte, unter dem Thioformverbande vorzügliche Fortschritte in der Heilung machte. J. rühmt ferner die Geruchlosigkeit des Thioform und seine nicht nur das Jodoform sondern namentlich auch das Dermatol übertreffende Heilkraft. Als besonderen Vorzug findet J., dass das Thioform nicht eine harte, feste, die Wundfläche deckende Kruste bildet, unter der sich Eitersekrete anhäufen können, sondern das es „eine weiche, das Wundserum in sich aufnehmende und nach aussen durchlassende Deckschichte darstellt, unter welcher der Heilungsprozess in vielen Fällen ohne jegliche Eiterbildung von statten geht."

Veröffentlichungen, die im Wesentlichen Wiederholungen dessen sind, was ich bekannt gegeben habe, fanden statt in der Pharmaceutischen Centralhalle, der süddeutschen Apothekerzeitung, in der Medico-pharmaceutischen Zeitung, in der Berliner ärztlichen Rundschau, der Berliner thierärztlichen Wochenschrift, in der Zeitschrift für Veterinärkunde, der Wochenschrift für Thierheilkunde und Viehzucht, und einer Reihe human-medizinischer Zeitschriften. Im Hundesport soll von einem Thierarzt eine Arbeit erschienen sein, welche auf Grund eigener Beobachtungen das Thioform bei Krankheiten der Haut empfiehlt. Es ist mir die Arbeit leider nicht zu Gesicht gekommen. — In brieflichen Mittheilungen von Aerzten finden sich eine Reihe von Beobachtungen angegeben, die von grundlegender Bedeutung sind: a) „Es handelte sich um eine ca. 10 cm lange und 5 cm breite gangränöse Hautfläche, welche, nachdem die gangränösen Hautfetzen sich abgestossen, bei der Jodoformbehandlung wenig Neigung zur Heilung zeigte — nach Anwendung von Thioform war die ganze Wundfläche in vier Tagen trocken und zugeheilt. Dr. Hülscher aus Basel schreibt, er habe „mit Thioform einen grossartigen Erfolg bei einer schweren Verbrennung beim Menschen. Das Mittel wirkte schmerzlindernd und prachtvolle, neue, überraschend schnelle Ueberhäutung trat ein." Eine Reihe von mündlichen Angaben und solchen, welche bereits Angeführtes bestätigen, will ich hier nicht bringen, ebensowenig wie mir bekannt gewordene, sehr günstige Erfahrungen, die in Vorträgen des Frankfurter ärztlichen Vereins mitgetheilt wurden, weil deren Veröffentlichung demnächst zu erwarten steht. — Von einem hiesigen Arzt habe ich, mit Erlaubnis es veröffentlichen zu dürfen, die Mittheilung, dass das Thioform ausgezeichnet schön wirke bei Vorhautaffektionen und Chankergeschwüren, namentlich auch in solchen Fällen, in denen wegen Verunreinigung durch Harn andere Mittel im Stiche gelassen hatten, ebenso nach Eröffnung chankröser Bubonen. Von eigenen Beobachtungen habe ich, speziell für thierärztliche Operationen wichtig, bekannt zu geben, dass seitdem ich das Thioform als einziges Antisepticum beim Castriren der Hengste anwende, die Erfolge geradezu ausgezeichnet sind. In der Regel treten nachher gar keine Anschwellungen ein. Ich habe in den letzten Wochen zwei Spitzhengste (Monorchiden), bei denen früher durch Castriren je ein Testikel herausgenommen war, der zweite aber nicht entfernt werden konnte, nachcastrirt, habe beidemal den Hoden zwar noch im Leistencanal, aber doch sehr tief und nur mit Anlegung grosser Wunden hervorholen müssen, habe in beiden Fällen nur Thioform als Antisepticum gebraucht und vollkommen reactionslose Heilung, ohne Schwellung, wie sie idealer nicht zu wünschen ist, erzielt. Es ist hier nicht der Ort, eingehend die hier eingeführte Art der Castration zu besprechen, es sei aber doch kurz angeführt, dass das Scrotum nach der Waschung vor dem Schnitt mit Thioform gepudert wird, dass die Wundränder vor dem Absetzen der Testikel mit Thioform bepudert werden und dass nach dem Abdrehen der torquirte Stumpf ebenfalls mit Thioform dicht bestreut wird und dass zum Schlusse eine Thioformsalbe eingestrichen wird. — In der Augenheilkunde habe ich eine Reihe von günstigen Erfahrungen, namentlich bei den früher schon genannten Leiden Conjunctivitis simplex und Keratitis, auch bei Corneageschwüren und namentlich Lidwunden. Es heilen letztere, sozusagen, „unter der Nadel."

In einem Falle, wo ein künstliches Auge bei einem Pferde schlecht ertragen wurde, weil sich Eiter dahinter ansammelte, verging der Reiz und das Thränen auf Thioformbehandlung sehr rasch und es wurde nachher das künstliche Auge, ohne solche Reizerscheinungen wie vorher zu beobachten, getragen. Der Fall ist aber noch zu neu und steht zu einzig um verallgemeinert zu werden. (Ebenso ist es mit einigen Beobachtungen bei Geflügeldiphtherie, in welchen das Thioform ebenfalls ganz befriedigende Resultate ergab.) In der Augenheilkunde fiel als besonders wichtig die Reizlosigkeit des Mittels auf, auch in solchen Fällen, in denen das Thioform experimentell in dicken Lagen eingepudert wurde, der Conjunctivalsack geradezu mit Thioform vollgestopft wurde, zeigte sich, dass die Patienten schon nach ganz kurzer Zeit (¼—½ Minute) vollkommen ruhig die Augen wieder offen hielten, obgleich das durch die Thränen zu teigiger Masse zusammen geflossene Thioform in dicken Klumpen im Auge war und als Fremdkörper hätte reizen müssen. Ich habe nun in solchen Fällen den Bulbus ähnlich, wie man bei der Chloroformnarkose einzugreifen pflegt, um den Eintritt der Narkose zu prüfen, berührt und war überrascht, keinerlei Reaction zu erhalten. Ich machte nun folgendes Experiment: Einem an grauem Staar erkrankten alten Mops wurde der Conjunctivalsack des leidenden Auges und dieses selbst, Cornea und Sclera soweit sie zugänglich sind, mit Thioform so reichlich bepudert, dass das Mittel überall die Oberfläche deckte, sodann die Augenlider geschlossen gehalten, ähnlich wie nach Cocaïneinträufelung. Nach 2 Minuten machte ich die Operation, ging lege artis mit der Staarnadel ein, habe damit die Linse aus ihrer normalen Lage entfernt und niedergedrückt, die Staaroperation durch Reclination ausgeführt. Bis zum Momente des Niederdrückens der Linse, also Einstich, Vorführen der Staarnadel vor die Linse, bis zum Sichtbarwerden in der Pupille und Losrücken letzterer von ihrem Standorte blieb Bulbus und Patient absolut ruhig, erst im Momente des Niederdrückens während der Abwärtsbewegung der Linse im Glaskörper wurde das Thier unruhig. — Ich habe nun auch bei anderen Thieren diesbezügliche Versuche

angestellt und durchweg beobachtet, dass das Mittel die Empfindung auf der Cornea und Sclera vollständig aufhebt. Bei der Conjunctiva tritt dies auch ein, aber es dauert etwas länger. Es erfolgt hier noch ein reflectorisches Zwinkern beim Berühren, wenn die Reaction an anderen Stellen schon länger aufgehört hat.

Auch von anderer Seite liegen Beobachtungen vor, dass das Mittel in den Augen vorzüglich ertragen wird, dass fast momentan die erste Empfindung, dass etwas Fremdes in das Auge gelangt, wieder aufhört. Ich schob dies ursprünglich auf die winzigen Mengen, welche die Augenärzte gewöhnt sind, zu verwenden und auf die feine Pulverisirung des Mittels, auf die ich in meiner ersten Arbeit schon hinwies. Seitdem mir aber die ganz hervorragende schmerzlindernde Wirkung des Mittels bekannt ist, mir namentlich ein Student, der auf der Mensur einen grossen Lappenschmiss über der Stirne erhalten hatte, der bei Jodoformbehandlung wochenlang eiterte und höchst schmerzhaft war, — mittheilte, dass die Heilung auf Thioform sehr rasch vor sich ging und dass namentlich die Schmerzen sofort aufhörten, legte ich mehr Gewicht auf diese Beobachtung der schmerzlindernden Wirkung, habe dieselbe auf Wunden vielfach beobachtet (sie ist ja auch schon in der ersten Arbeit angegeben und von Jelkmann bestätigt), aber erst durch das Kennenlernen der Lösung des Mittels mit Blutserum, habe ich mich eingehender damit beschäftigt und die eclatanten Beispiele an den Augen beobachtet. Ich bin somit in der Lage, das Thioform vorerst als theilweisen Ersatz des Cocaïns in der Augenheilkunde zu empfehlen. Da man in der Anwendung des Mittels hier erst anfängt, Beobachtungen zu sammeln, so möchte ich anfügen: 1) Ich habe den Conjunctivalsack dick voll gepudert mittels eines Pinsels, habe 2 Minuten gewartet, dann den Patienten niedergelegt und das Thioform, das jetzt in teigigen Massen zusammengeschoben zwischen den Lidrändern angehäuft war und die Corneaoberfläche trübte, mit Watte sorgsam ausgewischt, dann den Lidsperrer eingesetzt und operirt.

Ferner sind noch einige Fälle von Bedeutung, nämlich eine über das gewöhnliche Maass hinausreichende Operation gegen Leistenbruch beim Hunde und einen ebensolchen Nabelbruch beim Pferde. In beiden Fällen wurde blutig operirt, die Wundränder vor dem Nähen reichlich mit Thioform gepudert, das Mittel leicht eingerieben, so dass die Wundränder ein graugelbes ganz trockenes Aussehen hatten. Beide Fälle sind ohne Drainage per primam intentionem geheilt. In einer grossen Zahl von frischen, lege artis gesetzten Muskelwunden habe ich während der Heilung beobachtet, dass dieselbe rascher stattfand, wenn mit Thioform gepudert war, als ohnedies der Fall zu sein pflegt und namentlich, dass nur sehr geringe Mengen von Wundsecret auftreten, viel weniger wie sonst zu beobachten ist. Ich bin geneigt, diese erstgenannte Erscheinung der rascheren Heilung darauf zurückzuführen, dass die Wunde durch Thioform nicht vergiftet wird, wie bei anderen Antisepticis, letzteres aber, die secretbeschränkende Wirkung suche ich in der Eigenschaft des Thioform, welche auch die Blutgerinnung bewerkstelligt. Das reichlich auf die Wundoberfläche gebrachte Thioform bringt das austretende Serum rasch zur Gerinnung und da die Lebensenergie der oberflächlich gelagerten Zellen nicht durch Gifte herabgesetzt ist so kann die „trockene" Heilung per primam intentionem sofort einsetzen und rasch erfolgen, dadurch tritt aber der practisch wichtige Erfolg ein, dass die Drainirung der Wunden, selbst nach grossen Operationen, in solchen Fällen, wo es sich nicht um Hohlräume in der Tiefe handelt, sondern wo Wundrand an Wundrand anliegt, absolut unnöthig ist. Ich nenne besonders grosse Muskelwunden mit Etagennäthen, oder z. B. die seither übliche und umständliche Drainirung der Bauchdecken nach Laparotomieen, ferner die Drainirung der Kopfschwarte bei Lappenwunden oder Trepanationen etc. Die blut- und serumgerinnende Wirkung des Mittels wird die Ursache dieser sehr schätzenswerthen Eigenschaft des Thioforms sein, nicht diejenige eines Adstringens.

Wenn die Umständlichkeit der Drainage und selbst die dadurch vielfach nicht ganz auszuschliessende Gefahr, sowie die dadurch leicht entstehenden Fistelbildungen in Betracht gezogen werden, wenn man die vielen Vorschläge, um die Drainage in solchen Fällen überflüssig zu machen, berücksichtigt, namentlich die Kockerschen Vorschläge, im Wundwinkel einen dreieckigen Lappen zu schneiden und einzustülpen oder an der Wunde seitlich grosse Schnitte anzulegen, in Betracht zieht, so ist diese letztgenannte Eigenschaft des Thioform, dass es nach der Operation noch ein derart Secret beschränkendes Mittel ist, dass die Drainage vielfach überflüssig wird, nicht die letzte der empfehlenswerthen.

Ich fasse die Ergebnisse über die seitherigen Beobachtungen der Thioformverhältnisse wie folgt zusammen: Meine ersten Angaben über die Wirkung des Thioforms bei der Wundbehandlung sind nicht nur in allen Theilen bestätigt, sondern nach verschiedenen Richtungen hin erweitert worden. Die Heilkraft des Thioforms ist in den zur Zeit bekannten Fällen von keinem anderen Mittel erreicht. Bei alten Wunden, Geschwüren, Brandwunden, Mauke, Vorhaut- u. Chankeraffectionen ist ebenfalls Aehnliches zu berichten. Was aber das Mittel bis jetzt weit über jedes andere stellt, das ist bei den genannten Eigenschaften seine Ungiftigkeit, die Einfachheit und Sicherheit in der Verwendung, nicht immer in Sorge sein zu müssen, dass man bei ausgiebiger Anwendung durch Vergiftung Schaden stiften könne. Nicht zu unterschätzen sind die neugenannten Eigenschaften der hervorragend blutstillenden Wirkung, welche bei kleinen Operationen die Unterbindung, das Tamponiren und Zudrücken bis sich Thrombosen gebildet haben etc., überflüssig macht, ferner die schmerzlindernde Wirkung auf Brand- und eiterigen Wunden und in der Augenpraxis, die so bedeutend ist, dass die Anwendung von Cocaïn vielfach überflüssig wird, und die ausreicht, selbst Operationen, wie die gegen Staar geschilderte durchzuführen. Diese geschilderte Eigenschaft des Thioform bedarf aber noch weiterer Beobachtungen, dagegen ist die secret beschränkende, die Drainage einschränkende und vielfach entbehrlich machende Wirkung des Thioform von mir so oft beobachtet und in der Praxis bewährt gefunden worden, dass ich die jedesmal eintretende Wirkung verbürgen kann, wenn den Bedingungen a) reichliches Auftragen des Mittels und gelindes Einreiben durch leichtes, rasch wiederholtes Aufdrücken eines feuchten Watte- oder Gazebauschen, b) kein Hohlraum in der Tiefe und vollständiges Aneinanderliegen der Wundränder, sowie sonstiges Einhalten der chirurgischen Grundregeln in Bezug auf Toilette, Nähen, Verband und Ruhe Folge geleistet wird. Um hier Missverständnissen vorzubeugen, wiederhole ich, von den seitherigen Anforderungen a) Antisepsis, b) vollständiges Anliegen der Wundflächen c) Drainage d) Ruhe, kann unter den genannten Bedingungen die Drainage vollständig hinwegfallen und die Antisepsis leichter und sicherer erreicht werden als seitdem. Damit ist aber eine nicht zu unterschätzende Sicherheit und Vereinfachung geboten, und der Weg zu „trockenen Operationen" geebnet. Inwieweit das „Trockene", namentlich auch bei serösen Häuten des Peritoneums etc. nicht wünschenswerth ist, ist hier nicht zu entscheiden. Die Geruchlosigkeit und desodorisirende Kraft des Mittels erscheinen nach dem geschilderten Wichtigen nur noch als angenehme Beigaben.

Ueber Nachtheile von Cocosmehlfütterung.

In Nr. VIII S. 89 der B. T. W. hat H. Kreisthierarzt Faller-Simmern eine Erkrankung beschrieben, welche nach Verfütterung von Kokuskuchenmehl aufgetreten war und eine Reihe von Opfern gefordert hatte. Er führte diese Erkrankung auf eine giftige Beschaffenheit des betreffenden Futtermittels zurück. Von demselben wurden grössere Quantitäten von anderer Seite an die Thierärztliche Hochschule zu Berlin übersandt. Um einer etwaigen anderweitigen Veröffentlichung der Resultate dieser Versuche nicht vorzugreifen soll hier nur bemerkt werden, dass die Verfütterung an verschiedene Thiere Vergiftungserscheinungen nicht zur Folge hatte. Hiernach ist wahrscheinlich, dass nicht die Beschaffenheit des Futtermittels an sich giftig war, sondern das vielleicht in der Art der Verabreichung, bzw. in der verabreichten Menge die Ursache der auftretenden Krankheitserscheinungen gesucht werden muss.

Referate.

Ueber Milchfehler und Euterentzündungen bei Rindern und Ziegen.

Von Guillebeau und Hess.
(Landwirthschaftl. Jahrb. der Schweiz 1890 und 1891.)

In den Mtsh. f. prakt. Thierhlk. referirt Prof. Kitt über die umfangreichen Arbeiten der beiden Forscher. Diesem Referat wird kurz Folgendes entnommen. Die Verfasser haben 489 Krankheitsfälle geprüft und dabei eingehende bakteriologische und experimentelle Studien, darunter 111 Impfungen vorgenommen. Die gewöhnlich als Milchgries bezeichnete Störung ist dadurch characterisirt, dass das sonst normale Sekret beim Ausmelken auf die Hand ganz feine, weisse, weiche Gerinsel zeigt, besonders wenn die Milch in ein mit Wasser gefülltes Gefäss gemolken wird. Die Untersuchungen an 336 Kühen und Ziegen bewiesen, dass dieser Gries nur durch Eintrocknung der Milch an der Zitzenöffnung entsteht, somit keinerlei Bedeutung besitzt.

Der schleimige Euterkatarrh ist ein infectiöses Leiden, welches bei 3 Kühen und 36 Ziegen durch Impfung hervorgerufen wurde. Die Krankheit entwickelte sich in 12—72 Stunden und verläuft theilweise unter Fieber und Magenkatarrh. Lokal treten Entzündungserscheinungen an dem geimpften Euterviertel auf. Die Milch zeigt nach 12—24 Stunden eine klümprige Rahmschicht bei Kühen, bei Ziegen einen dicklichen Bodensatz. Die Euteraffection kann nach 36 Stunden verschwinden, die Härte des Organs jedoch noch eine Reihe von Tagen andauern. Von den 39 künstlich hervorgerufenen Fällen blieb die Milch in 12 Fällen abnorm und vermindert, und versiegte in 2 Fällen ganz. Die Verringerung des Milchquantums ist meist eine sehr auffallende.

Ueber die Mastitis parenchymatosa haben die Verfasser reichliche statistische Daten beigebracht. Hiernach treten diese Euterentzündungen meist kurze Zeit nach dem Geburtsakt ein. Sie liessen sich durch Impfungen erzeugen, und zwar meist in 12—36 Stunden. Von 53 natürlich erkrankten Thieren zeigten 29 gestörtes Allgemeinbefinden. Da das Bild der Euterentzündung sehr wechselt, was wesentlich nach Bang auf die verschiedene Virulenz der Mastitisbacterien zurückzuführen ist, so unterscheiden die Verf. eine milde und eine phlegmonöse Mastitis, erstere mit geringen Veränderungen der Milch, letztere mit Verwandelung derselben in ein flockiges Serum. Eine recidivirende Form, bei der sich die Bakterien längere Zeit in der Drüse latent erhalten, wurde ebenfalls beobachtet. Es gelang der Nachweis, dass es sich hierbei nicht um eine neue Infection handelt. Die Recidiven sind meist mild, können jedoch auch heftiger auttreten und zur Atrophie führen.

In 4 Fällen sahen die Verfasser eine Fremdkörpermastitis durch Einführen von Gegenständen in die Zitzenkanäle eintreten. Die Erkrankungen verliefen mit schweren örtlichen Symptomen und führten zur Verhärtung und Atrophie, auch zur Bildung eines kalten Abscesses.

Bei 4 Kühen und einem Schwein sah Guillebeau eine Mastitis in Eiterung, Nekrose und Verjauchung übergehen. Durch Demarcation wird das necrotische Stück, wie schon Johne früher beobachtet hat, ausgelöst, auch kann dasselbe durch nach und nach aufbrechende Abscesse zum Verschwinden gebracht werden. Die Verfasser glauben, dass ein Theil der sogen. Euterknoten nicht auf Bindegewebswucherung, sondern auf circumskripte Centralnecrose als Ausgang phlegmonöser Mastitis zurückzuführen sei. Sie fanden übrigens auch, dass in völlig normalen Eutern wie auch nach Entzündungen sich durch Milchstauung Retentionscysten binnen 24 Stunden zur Hühnereigrösse entwickeln können, die sich als derbe, schmerzlose Knoten bemerklich machen. Bei aseptischer Punktion lässt sich ihr Milchgehalt nachweisen. Die milde Mastitis ist bisweilen mit Kreuzlähme (Festliegen) verbunden, welche Complication sich entweder sofort oder binnen 3 Tagen zeigt und innerhalb 4 Tagen verschwindet. Verf. führen dieselbe auf die Wirkung der Bakterien-Stoffwechselproducte zurück.

In 2 Fällen sahen Verf. bei Mastitis Metastase nach dem Sprungelenk hin entstehen, und sie konnten durch Injection von Mastitisbacterien in die Sprunggelenkskapsel eine Arthritis erzeugen, welche merkwürdiger Weise nicht eitrig wurde, sondern serös blieb und abheilte. Hierdurch gewinnen frühere Beobachtungen, dass sich bei Mastitis Metastase in Lungen und Pleura gebildet haben, an Glaubwürdigkeit.

Ca. ⅔ aller Fälle von Mastitis parenchymatosa sahen die Verf. in 10—30 Tagen abheilen, ⅓ verlief chronisch, wobei die örtlichen Erscheinungen nach Wochen und Monaten verschwanden. Agalactie und Atrophie sind selten. Die Milchmenge ist während der Erkrankung stets bedeutend reducirt. Die Temperatursteigerung ging bis auf 41,5°.

Der sporadische Galt, der ohne allgemeine Störung mit Bildung eitrigen Secrets chronisch verläuft und zur Agalactie führt, wurde in 31 Fällen beobachtet und 10 mal durch Impfung in 12—36 Stunden erzeugt. Bei den geringen lokalen Veränderungen kann das Leiden monatelang unbemerkt bestehen. In 13 Fällen blieb das Euter normal gross, in 4 Fällen vergrösserte es, in 3 Fällen verkleinerte es sich, in 11 Fällen wurde es asymmetrisch. Die Erkrankung ergreift die einzelnen Viertel, die bald weich und schlapp, bald grösser und derb, bald heiss und ödematös sind. In wenigen Fällen war der Ausgang nicht das Versiegen der Milch, sondern eine Abheilung binnen 6 Wochen. Kühe, welche 5—10 l Milch gegeben hatten, gaben nach Beginn des Leidens ½—7 l. Der sogenannte gelbe Galt unterscheidet sich von dem sporadischen nur durch sein enzootisches Auftreten.

Die chemische Analyse der Milch kranker Euter ergab stets alkalische Reactionen, bedeutende Einbusse oder Verschwinden des Zuckergehalts, in schweren Fällen auch Fehlen des Fettes, welches manchmal jedoch abnorm reichlich ist, vielfach Zunahme des Trockengehalts (Vermehrung der Eiweisskörper), auffallend grosse Mengen Kochsalz, dagegen Verminderung der Phosphorsäure, des Kaliums.

Was die Mastitisbacterien anlangt, so haben sich als neue Thatsachen folgende ergeben. Unter 76 Mastitisfällen fand Guillebeau jedesmal Bacterien, und zwar 69 mal nur je eine Art, 7 mal zwei Arten. G. glaubte jedoch 10 verschiedene Arten bei allen diesen Fällen unterscheiden zu können, bezüglich deren Beschreibung auf das Original verwiesen werden muss: Staphylococcus mastitidis, Streptococcus mastitidis sporadicae, bezw.

contagiosae, Galactococcus versicolor, -fulvus, -albus und 3 Varietäten eines Mastitisbacillus. Kitt spricht jedoch die Ansicht aus, dass alle diese Bacillen nichts anderes seien, als das schon 1885 beschriebene Bacterium phlegmasiae uberis (vgl. Kitt, Bacterienkunde).

Nun hat ferner G. gefunden das Chlorobacterium lactis, 3 μ lange Stäbchen, deren Verimpfung jedoch keine Mastitis erzeugte, sondern nur bei Ziegen die Qualität der Milch und des Käses beeinträchtigte. Die umfangreichen Untersuchungen haben schliesslich ergeben, dass von den gefundenen Bacterienspecies das Bacterium phlegmasiae uberis sowie der Staphylococcus mast. und der Galactococcus versicolor am häufigsten vorkommen. Ferner hat G. noch bewiesen, dass gewisse gewöhnliche Fäulnissbacillen bei galactogener Impfung Euterentzündungen und Milchveränderungen bedingen können. Ferner haben Mac Fadyean und Nencki Analysen der Stoffwechselproducte dieser verschiedenen Bacterien gemacht.

Diese Versuche deuten an, dass Bacterien, welche morphologisch gleich erscheinen, durch ihr chemisches Verhalten sich als differente Arten darstellen können.

Ueber die Ranula, eine Retentionscyste der Unterzungendrüse.

Von Ellinger.

(Dtsch. Ztschr. f. Thiermedin. 19. 4).

F. v. Reklinghausen hat 1881 zuerst die Verhältnisse der Ranula beim Menschen dargelegt und bekannt, dass die Frage, ob die Ranula eine Schleimcyste oder eine Retentionscyste der Speichelgänge sei, noch nicht zur Entscheidung gelange. Auch in der Veterinärmedizin sind über diese Bildung verschiedene Meinungen verbreitet. Hier wird mit dem Namen Froschgeschwulst auch ein anderer pathologischer Process bezeichnet, der mit jener Ranula zur Seite des Frenulum linguae nichts zu thun hat. 1873 hat Ammon bereits eine Galle unter der Zunge als Ranula beschrieben, aber von dem ältesten Werke bis zu dem neuesten findet sich auch die Gaumengeschwulst, d. h. eine Hypertrophie des submucösen Venennetzes am Palatum durum als Froschgeschwulst benannt.

Die von Reklinghausen für die Entstehung der Ranula beim Menschen aufgestellte Theorie kann für die Hausthiere deswegen keine Geltung besitzen, weil bei den letzteren die Nuhnsche Schleimdrüse, abgesehen vom Schaf, nicht nachgewiesen ist, auf welche R. die Ranula des Menschen zurückführt. Martin sagt in seinem Handbuch, die Nuhnsche Drüse des Schafes liegt zu beiden Seiten des Zungenbändchens als ein längliches Häufchen traubiger Drüsen. Ellenberger erwähnt in seiner Histologie an derselben Stelle. Drüsenhäufchen, die also wohl der Nuhnschen Drüse des Schafes entsprechen; sonst ist hierüber nichts angegeben. Bei der Ranula der Hausthiere muss es sich daher um die Ausbildung einer Retentionscyste in der Glandula sublingualis, oder dem Ausführungsgang der Glandula submaxillaris handeln. Zahnkrankheiten (nach Bryck häufig die Ursache), congestirte Zustände, Quetschungen durch das Gebiss bei Pferden oder durch harte Bissen können die Ursache werden, endlich auch wohl Einbohrungen von Futterbestandtheilen in die Ausführungsgänge. Mit anderen pathologischen Processen kann die Ranula nicht wohl verwechselt werden. Die ersten Veröffentlichungen über dieselbe als Retentionscyste stammen von Hertwig. Französische Autoren, wie auch Müller-Dresden haben sie vielfach bei Hunden gefunden und sprechen sie als eine Retentionscyste des Ductus Whartonianus an. Ueber die Ranula bei Kühen finden sich spärlichere Angaben.

E. beschreibt nun genauer einen Fall beim Pferde. Das Thier hatte seit 8 Tagen Rauhfutter spärlich, und seit 24 Stunden überhaupt nichts gefressen. Es bestand ödematöse Anschwellung im Kehlgang und Speichelfluss. Die Zunge war geschwellt, unbeweglich und nach links gedrängt; rechts sass dicht neben dem Fremulum eine taubeneigrosse gespannte Geschwulst. Die Hungerwarze war gänzlich unbetheiligt, Wunden und Zahnerkrankungen nicht nachzuweisen. Nach der Incision entleerte sich eine honigartige Masse, ohne dass der Umfang der Geschwulst sich verminderte. Es wurde mittelst der Scheere ein halbmondförmiges Stück aus der Geschwulst ausgeschnitten und die Schnittfläche mit Höllenstein tuschirt. Nach 10 Stunden war die ödematöse Anschwellung viel bedeutender geworden, die Zunge hing aus dem Maul heraus; die Geschwulst hatte die Grösse eines Hühnereies. Körpertemperatur 40,3. Es wurde ein noch grösseres Stück ausgeschnitten und der zähe Inhalt mit dem Finger entfernt. Am nächsten Tage jedoch war das Thier, ein 2½jähriges Fohlen, ganz apathisch geworden und starb. Sectionsergebniss: Blaurote Verfärbung der Maul- und Zungenschleimhaut mit serösen Infiltrationen und blasenartiger Erhebung des Epithels, an der Zungenspitze stellenweise Nekrose, der Ductus Whartonianus von der Hungerwarze her sondirt, durchweg wegsam, seine Wände durchtränkt und gangränös erweicht, ebenso die Muskulatur der Zunge und der Boden der Maulhöhle, die Glandula submaxillaris normal. Von der Glandula sublingualis sind nur die beiden Enden noch ziemlich intact. Der ganze Körper ist in die Geschwulst einbezogen, an einzelnen Stellen finden sich in den Rivinischen Ausführungsgängen Gerstengranden, die Zungenmuskulatur ist mit Blutungen durchsetzt; sonstige Abnormitäten sind nicht vorhanden, ausser parenchymatösen Veränderungen der inneren Organe.

Es hatte demnach eine Retentionscyste in der Glandula submaxillaris bestanden. Der Tod war durch die hinzugetretene Septicaemie erfolgt.

Der Fall ist ein weiterer Beleg dafür, dass auch bei den Thieren die Ranula eine Retentionscyste der Speicheldrüsen ist.

Diese Feststellung legt den Gedanken nahe, als Gegenmittel auch bei Thieren die von Soffianti für den Menschen empfohlene Pilocarpin-Injection anzuwenden. Hierzu bot dem Verf. ein späterer Fall Gelegenheit.

Eine 15jährige Stute war nach mässiger Bewegung plötzlich unter den Symptomen rheumatischer Colik erkrankt und wurde mit den üblichen Mitteln behandelt. E. fand das Pferd nur mässig unruhig, beobachtete aber einen geringgradigen Speichelfluss. Hierauf die Maulhöhle untersuchend, fand er beiderseits vom Zungenbändchen eine längliche taubeneigrosse Geschwulst, die auch am Kehlgang hervortrat. Die Zunge war an der vorderen Hälfte bedeutend geschwollen, indessen noch etwas beweglich, die Schleimhautfarbe roth, die Caruncula salivalis wegsam. Es wurde eine Lösung von Pilocarpin. hydrochloricum 0,4 : 10 injicirt. Nach zwei Minuten bedeutender Speichelfluss, starkes Kauen, später ergiebiger Kothabsatz. Schon nach 6 Stunden hatte die Geschwulst bedeutend abgenommen; am nächsten Tage war sie wieder gewachsen. Auf eine nochmalige Injection von Pilocarpin stellte sie sich jedoch nur noch als bohnengrosses Knötchen dar, welches ein erbsengrosses Loch aufwies, aus dem eine geleeartige Flüssigkeit tropfte. Die Zungenschwellung hatte abgenommen; die Stauung und Retention des Speichels, deren nähere Ursache nicht festgestellt werden konnte, war somit durch die Injection beseitigt worden. Wahrscheinlich hatte eine Quetschung durch das Gebiss eingewirkt.

Reflexepilepsie beim Pferde.

Von Dörrwächter.

(Dtsch. Thierärztl. Wochenschr. 1894. 3.)

Ein 7jähriges schweres Zugpferd sollte plötzlich dummkollerig geworden sein. Nach dreiwöchentlicher genauer Beob-

achtung konnte D. folgende Erscheinungen constatiren: Das Thier erscheint innerlich völlig gesund; auffällig war eine Störung des Vorstellungsvermögens; die Futter- und Getränkeaufnahme war unregelmässig: nach gierigem Fressen plötzliche Pausen, wobei das Pferd Futter im Maule behielt. Es nahm abnorme Stellungen ein, hebt die Füsse sehr hoch wie im Parademarsch. Zweigängig geht es ziemlich gut und verliert den eigenthümlichen Gang, eingängig prägen sich die Krankheitserscheinungen viel deutlicher aus. Das Thier läuft sich selbst überlassen querfeldein und bleibt öfter stehen, die Empfindsamkeit ist sehr abgestumpft. Der allgemeine Eindruck war der des Dummkollers; auffallend war jedoch, dass der Zustand in der Zeit von 3—4 Tagen ohne jede Vorboten und nachweisbare Ursachen eingetreten war. Plötzlich fing auf dem Rücken und dem oberen Theile der Gliedmassen ein Hautausschlag an aufzutreten in Form linsengrosser Krusten und Schuppen, die mit den Haaren sich leicht entfernen liessen; Juckreiz bestand nicht. Sobald man eine erkrankte Hautstelle berührte, erfolgten unwillkürliche krankhafte Kaubewegungen, bei Berührung einer gesunden Hautstelle erfolgten diese Reflexbewegungen nicht. Je rascher man eine kranke Stelle kratzte, um so rascher waren diese Bewegungen, die fast an die Wirkungen eines Inductionsstromes erinnerten. Zugleich mit den Kaubewegungen wurde der Kopf krampfhaft gesenkt, die Gliedmassen fingen an zu zittern, sodass das Thier schliesslich zusammenstürzte. Mit dem Aufhören der Berührung verschwanden auch die Erscheinungen, und das Thier erhob sich leicht vom Boden. Ebenso regelmässig trat dabei eine beiderseitige Pupillenerweiterung auf, die mit dem Hautreiz zusammen wieder verschwindet; auch schachtet das Pferd dabei in der Regel aus und entleerte einmal scheinbar unwillkürlich, d. h. ohne Einnahme der gewöhnlichen Stellung Harn. Auch die übrige Empfindung ist während dieser Zeit noch mehr vermindert.

Diese eigenthümlichen Erscheinungen sprechen dafür, dass es sich um durch Hautreiz hervorgerufene Anfälle epileptischer Natur handelt, also um eine Reflexepilepsie, wie sie Schrader einmal beschrieben hat. Auch Brown-Séquart hat experimentell durch Reizung des Rückenmarks oder peripherer Nervenstämme bei Thieren epileptiforme Anfälle erzeugt. Im Gegensatz zu der Beobachtung von Schrader konnten die Anfälle durch Reiz jeder erkrankten Hautstelle erzeugt werden, nicht blos von einer Zone aus. Die für chronischen Hydrocephalus sprechenden Erscheinungen standen höchst wahrscheinlich damit in Zusammenhang.

Behandlung der Windkolik.

(The veterinary record 283/1893.)

Prof. Bradley hielt in der scottish metropolitan veterinary medical society einen Vortrag über Windkolik, in welchem er sich besonders über die Behandlungsweisen derselben verbreitet. Zur Einleitung schickt der Referent einige allgemeine Betrachtungen über den Begriff und das Wesen der Koliken voraus. Das Wesentlichste hieraus ist folgendes: Das Wort Kolik drückt nur die Schmerzen im Abdomen aus. Demzufolge muss die Kolik eingetheilt werden in Leber-, Nieren-, Darm- u. s. w. Kolik. Die Darmkolik zerfällt wieder in Krampf- und Windkolik, von denen die erstere bei Volculus, Steinen, Intussusceptionen u. s. w. besteht, während die letztere bei schlechter Verdauung, Verabreichung besonderer Futtermittel, welche zur Gasproduction neigen, einigen Verstopfungen und in einigen Fällen erschöpfender Krankheiten bei nahem Tode auftritt. Die Windkolik entsteht infolge von Gasentwickelung in grossem Massstabe; ihr Sitz ist gewöhnlich der Magen und das Colon. Die Behandlung erstreckt sich 1) auf die Entfernung der Ursache (durch Abführmittel), 2) der angehäuften Gase durch Arzneimittel, die sich mit den Gasen verbinden, oder sie in anderer Weise beseitigen. Führt dies Verfahren nicht zum Ziele, so macht man den Darmstich. Prof. Bradley hat nun versucht, 3) die weitere Gasentwickelung durch directe Einspritzung von Arzneien in den Darm durch die Troikarkanüle zu effectuiren. Er bediente sich hierbei einer wässerigen Carbolsäurelösung und hat in 4 Fällen, deren Geschichte er kurz angiebt, ausgezeichnete Erfolge gehabt.

Die Filarienseuche der Enten.

Von Prof. Hamann.

(Ctrlbl d. Bakt. Bd. 14.)

Die Filaria uncinata ist zuerst durch Prof. Zürn bei Enten gefunden worden (Dtsch. Ztschr. f. Thiermed. Bd. 5). Zürn fand bei einer grossen Zahl gestorbener Enten starke Entzündung der Speiseröhre, des Magens und Darms, welche durch die Filarien bedingt war, die sich in die Schleimhaut eingebohrt hatten. H. hat nun nachgewiesen, auf welche Weise die Invasion der Parasiten entstehen kann. In einer kranken Ente fand er im Vormagen centimetergrosse Knoten, welche die Würmer enthielten. In kleineren Knoten fanden sich jüngere Exemplare von 3 mm, in grösseren dagegen 18 mm lange Würmer. Die Krankheit war im Juli unter einem Entenbestande seuchenartig aufgetreten und hatte von 200 Jungen 70 dahingerafft. Die betreffenden Thiere versagten das Futter, waren matt, sperrten den Schnabel auf und starben den nächsten Tag. Aeltere Thiere werden weniger ergriffen und sind widerstandsfähiger. H. fiel nun auf, dass in dem betreffenden Ententeich zur Zeit der Seuche viele Exemplare von Daphnia pulex vorhanden waren. In fast jedem reifen Exemplar derselben fand sich eine Nematodenlarve, welche dem Bau einer Filarienlarve entsprach. H. konnte nun nachweisen, dass die geschlechtsreifen Würmer in den Enten ausgebildete Embryonen zur Welt bringen, welche auf natürliche Weise abgehen. Die Excremente der Enten werden von den Daphnien verzehrt, welche da durch die Embryonen aufnehmen und ihnen eine Entwickelungsstätte gewähren. Sie wachsen in denselben zu 2 mm langen Larven, denen nur die Geschlechtsorgane, die Haken und Kopfkrausen fehlen. Die Enten fressen ihrerseits die Wasserflöhe, wodurch sie die Würmer aufnehmen. Da sich Daphnia pulex erst im Juli entwickelt, so wird auch in dieser Zeit erst, und zwar um so leichter, je wärmer das Wasser ist, die Seuche auftreten. Hieraus ergiebt sich zugleich die eventuelle Vorbeugung. (Referat von Lüpke in der Dtsch. th. Wochenschr.)

Beiträge zur Pathologie des Muskelrheumatismus.

Von

Prof. W. Leube.

(D. med. Wochenschrift Nr. 1, 1894.)

Obwohl der Muskelrheumatismus zu den am häufigst vorkommenden Krankheiten gehört, so ist doch über seine Aetiologie und Pathologie nur sehr wenig bekannt und zwar hauptsächlichst deswegen, weil ein uncomplicirter Muskelrheumatismus so gut wie niemals letal endigt. Verfasser kann demgemäss seine Beobachtungen ebenfalls nur klinischen Fällen abstrahiren und kommt aus verschiedenen Umständen dazu, den Muskelrheumatismus für ein infectiöses Leiden zu halten. Zu dieser Ansicht führt ihn zunächst der Umstand, dass in sehr vielen Fällen zu Beginn der Krankheit ein verschieden hohes, bald längere bald kürzere Zeit persistirendes Fieber besteht; sodann erkrankt zwar im Anfang ein bestimmter Muskel oder eine bestimmte Muskelgruppe, aber ganz gewöhnlich greift das Leiden auf Muskeln über, die functionell mit dem zuerst erkrankten in keinerlei Berührung stehen. Unerklärlich wären aber, falls der Muskelrheumatismus nicht durch Infection entstünde, die Complicationen, von denen die Endocarditis

ganz gewöhnlich beobachtet wird. Gänzlich von der Hand weisen muss Verfasser die Ansicht derer, welche die Ursache des Muskelrheumatismus in einer Muskelzerreissung sehen wollen. Dieser Gedanke wird sehr nahe gelegt durch die Angabe der meisten Patienten, dass der Schmerz ganz plötzlich aufgetreten sei. Nach Ansicht des Verfassers sind jedoch Muskelzerreissungen nicht so häufig, und bedingen einerseits nicht so intensive Schmerzen wie der Muskelrheumatismus, anderseits bleibt der Schmerz ganz local auf die Stelle der Läsion beschränkt.

Ueber den Einfluss der Milz auf die Immunität.

Von Dr. Benario.

(D. med. Wochenschr. No. 1. 1894.)

Tizzoni und Cattani veröffentlichten vor ungefähr Jahresfrist Versuche, denen zu Folge entmilzte Thiere nicht immun gemacht werden könnten und immunisirte, denen die Milz exstirpirt würde, ihre Immunisation verlieren. Verfasser controlirte auf Anregung des Prof. Ehrlich diese Versuche, und zwar stellte er diesbezügliche Versuche mit Schweinerothlauf und Tetanus an Mäusen an. Mäusen, denen drei Tage vorher die Milz exstirpirt war, wurden mit der grössten Vorsicht zu immunisren versucht. Nach zehn Wochen wurden die so behandelten Mäuse und nicht entmilzte Controlmäuse mit der doppelt tödtlichen Dosis Tetanuscultur inficirt. Die entmilzten, aber immunisirten Thiere ertrugen die Injection ohne jeden Schaden, während die nicht entmilzten, aber auch nicht immunisirten Mäuse an typischem Tetanus zu Grunde gingen. Bei einer anderen Gruppe entmilzter Mäuse konnte die Immunisation innerhalb dreier Monate so gesteigert werden, dass die 500fache tödtliche Dosis ohne jeden Schaden ertragen wurde. Da die Versuche von Tizzoni und Cattani gegen Tetanus an Kaninchen ausgeführt wurden, so suchte Verfasser auch ein entmilztes Kaninchen zu immunisiren. Nach neunzehn Tagen musste das Kaninchen wegen einer zufälligen Erkrankung durch Entbluten getödtet werden. Das Serum dieses Kaninchens wurde auf seine Immunisationskraft geprüft und sein antitoxischer Werth als mindestens 1 : 483 festgestellt.

Die Versuche mit Schweinerothlaufcultur wurden von Verfasser wiederum an entmilzten Mäusen vorgenommen, und zwar wurden in Zwischenräumen von je drei Tagen 0,5 ccm einer 24—36 und 72-stündigen Bouilloncultur injicirt. Mit vollvirulentem Material wurden diese Mäuse sowie die Controlmäuse erst nach drei Monaten geimpft. Die vorbehandelten Mäuse ertrugen die Injection ohne jede Reaction, während die Controlmäuse nach drei Tagen eingingen. Diese Versuchsresultate von Benario stehen also im directen Gegensatze zu den von Tizzoni und Cattani und beweisen, dass die Exstirpation der Milz von gar keiner Bedeutung für die Immunisirung der erwähnten Thierspecies ist. Nach diesen Ergebnissen hielt es Verfasser nicht für nöthig, immunisirten Thieren die Milz zu exstirpiren, um zu sehen, ob etwa die Immunität dadurch verschwinde.

Therapeutische Notizen.

(Aus den Berichten bayerischer Thierärzte in der Wochenschrift für Thierheilkunde und Viehzucht.)

Behandlung von Gelenkwunden.

Bezirksthierarzt Karl hat bei durchdringenden Gelenkwunden das Argentum nitricum wohl bewährt gefunden. Man führt ein Stückchen in die Wunde ein und hält es dort durch einfachen Druckverband kurze Zeit fest. Hierdurch wird ein Eiweissniederschlag erzeugt, welcher so lange die Wunde schliesst, bis die Granulation nachgewachsen ist; gleichzeitig werden alle necrotischen Gewebsfetzen rasch abgestossen. Die Granulation ist sehr gut. Unter anderem heilte auf diese Weise K. eine Gelenkwunde mit reichlichem Synovialausfluss und Fistelbildung durch eine einmalige Behandlung.

Ueber Creolin.

Districtsthierarzt Braun giebt auf Grund vieler Versuche in der Geburtshilfe dem Creolin den Vorzug vor dem Lysol, weil mit ersterem der Erfolg sicherer und schneller ist, wenn auch nicht bestritten werden kann, dass die Thiere bei Infusionen von 1½—2 proz. Lysollösung nicht so stark drängen wie bei Creolininfusionen. Bei Hautausschlägen der Hunde und Pferde wendete er Creolin 5, Spiritus vini 15, Aqua dest. 60 mit günstigem Erfolge an.

Districtsthierarzt Hofer hatte gute Erfolge beim Durchfall der Kälber mit Creolin mit Opium, in Camillenthee dargereicht.

Ueber Lysol.

Heichlinger findet, dass das Lysolum purum geeignet ist, Creolin, Carbolsäure und Sublimatlösung völlig zu verdrängen. Bei Wunden empfiehlt sich ¼—1 proz. Lösung oder 5½ proz. Salbe, in der Geburtshilfe $^1/_{10}$—½ proz. Lösung. Die Wirksamkeit in schwächsten Lösungen ist einer der Hauptvorteile. Ueber die Wirkung des unverdünnten Lysols auf die menschliche Haut machte H. eine unliebsame Erfahrung. Von einer mit 30 g Lysol gefüllten Flasche, welche er in der Tasche des Beinkleides trug, löste sich der Stöpsel, und die Flüssigkeit kam mit dem Bein in Berührung. Das Resultat war ein höllisches Brennen, Blasenbildung, heftige Schwellung und Entstehung eines 3 mm dicken, handtellergrossen Schorfes, der erst nach 4 Wochen wieder abfiel und eine bleibende Narbe hinterliess.

Auch Districtsthierarzt Garrecht verwendet in der Geburtshilfe ausschliesslich Lysol, dessen Infusionen von der Gebärmutter viel besser vertragen werden und vor allen Dingen das Drängen nicht veranlassen.

Districtsthierarzt Härtle machte ½ proz. Lysolinfusionen in die Strichkanäle bei Euterentzündungen mit bestem Erfolg, wobei jedoch öfteres Ausmelken erforderlich bleibt.

Districtsthierarzt Lehner spülte Gelenkwunden mit 1 proz. Lysollösung aus, gab auch Lysol in Verbindung mit Glycerin und Wasser gegen ruhrartige Diarhoe der Fohlen und Kälber mit gutem Erfolge.

Kreisthierarzt Putscher hat in 3 Fällen von Tetanus equorum das Lysol subcutan und als Mastdarminfusion angewendet und glaubt eine günstige Wirkung annehmen zu können. — Districtsthierarzt Eckmeyer fand 2 proc. Lysolinjectionen (10 ccm. an verschiedenen Körperstellen täglich 2 mal) bei Patechialfieber bewährt. Die sehr starken Anschwellungen verloren sich nach der dritten Injection, und das Thier konnte nach 14tägiger Behandlung in der Hauptsache als geheilt betrachtet werden. Districtsthierarzt Braun kann die bereits von Eckel mitgetheilte Erfahrung bestätigen, dass das Verhalten der an Kolik erkrankten Pferde nach einer Morphiuminjection einen Anhalt für die Prognose gewährt, indem das Ausbleiben der Beruhigung auf einen ungünstigen Ausgang deutet.

Pyoctanin.

Districtsthierarzt Härtle hat bei Otitis der Hunde, welche anderen Mitteln getrotzt hatte, das Pyoctanin von nachhaltigem Erfolg gefunden, indem ein Löffel des Mittels in das Ohr gegossen, dieses zusammengehalten, und der Kopf etwas geschüttelt wird. Es verschwindet bald der eigenthümliche Geruch, und die Secretion vermindert sich.

Tinctura veratri.

Districtsthierarzt Braun hat bei acuten Indigestionen des Rindes wie des Pferdes, namentlich auch bei acutem Aufblähen die Tinct. veratr. in Dosen von 35—40 g. bewährt gefunden.

Zur Verbesserung der Stallluft.

Zur Beseitigung des Ammoniakgeruches in den Ställen werden Sägespähne mit $2^1/_2$ pCt. Schwefelsäure angefeuchtet, wobei sich

die Schwefelsäure mit dem Ammoniak verbinden soll. Kalkchlorid entwickelt langsam Chlor mit demselben Erfolg, erzeugt aber den noch unangenehmeren Chlorgeruch, während Schwefelsäure geruchlos ist. Die Mischung muss in flachen, irdenen Gefässen aufbewahrt werden. (Zeitschr. „Das Pferd".)

Thierzucht und Thierhaltung.

Erfahrungen mit Futtermitteln.

Reismehl für Schweine.

Die deutsche Fleischerzeitung referirt eine Mittheilung der „Illustr. landw. Ztg." über die Fütterungsresultate mit Reisfuttermehl. Dasselbe wurde mit Molkereiabfällen und Kartoffeln gefüttert und gern gefressen. Die Körperzunahme war normal, verringerte sich jedoch als die Kartoffeln zu Ende gingen. Ein Theil der Schweine 130—150 Pfund schwer, wurde nun verkauft; die übrigen erhielten von da ab Mais und Molkereiabfälle. Das Fleisch der erstgenannten Schweine war nach dem Schlachten schwammig und weich, so dass die Abnehmer lebhafte Klage führten. Bei der letzten Abtheilung der Schweine, die nach längerer Maisfütterung geschlachtet wurden, war die Fleischqualität wieder eine gute. Mais (noch besser wohl Gerste) und Molken, so weit als möglich mit Kartoffelzugabe giebt bestes Fleisch und Speck bei Schweinen.

Ein anderer Landwirth theilt mit, dass er in Folge schlechter Gerstenernte Reisfuttermehl anstatt des Gerstenschrotes füttert. Die Waare war (durch Analyse) als tadellos erkannt. Es wurde (mit Kartoffeln und Molkereiabfällen) gut aufgenommen, verursachte aber bei sämmtlichen Thieren Diarrhöe; (auf einem Nachbargut gingen sogar 12 Thiere ein.) Als hierauf halb Roggenschrot gefüttert wurde, liessen diese Erscheinungen nach.

Endlich wird darauf hingewiesen, dass die Weichheit des Fleisches und Oeligkeit des Speckes bei Reismehlfütterung sich unschwer aus dem grossen Gehalt des Mehles an Fett (12,5 pCt.) erklären lasse.

Fleischmehl.

(Milchztg. No. 14; Koch's österr. Monatsschr.)

Schon mehrfach ist beobachtet, resp. behauptet worden, dass mit Fleischmehl in wohl zu grosser Menge oder bei ungünstigem Beifutter gefütterte Schweine eine geringere Qualität von Fleisch und Speck liefern. In Mainz wollen nunmehr die Schlächter beobachtet haben, dass gewisse Fleischstücke nach dem Einpökeln verdarben, während andere in derselben Lake gut blieben, und dass diese ersteren Stücke von Schweinen herrühren, die mit Fleischfuttermehl gemästet sind. Das Fleisch dieser Thiere soll so wenig widerstandsfähig sein, dass es die 3—4 wöchentliche Prozedur des Durchsalzens nicht aushalten kann. Hiernach scheint allerdings Vorsicht bei der Verfütterung mit Fleischmehl geboten. Das Fleischmehl kommt bekanntlich in der Hauptsache aus Südamerika, wo es bei der Fabrikation des Extractes gewonnen wird. Hierzu werden nun allerdings erkrankte Thiere nicht verwendet, aber es ist sehr möglich, dass der lange Schiffstransport im Stande ist, mehr oder weniger Verderben des Fleischmehls herbeizuführen. Dadurch würden sich die Nachtheile der Fütterung erklären und weiterhin die Nothwendigkeit ergeben, das Material bei der Ankunft auf seine Beschaffenheit zu untersuchen.

Robur, ein neues Pferdekraftfuttermittel.

(Koch's österr. Monatssch., März 1894.)

Das neue Futtermittel soll 67,75 Rohproteïn enthalten. Es wird in der Weise hergestellt, dass in der betreffenden Fabrik frisches Brot, Fleisch und Gerstenschrot innig gemischt, und dies Gemisch getrocknet, gemahlen und noch anderen Manipulationen unterworfen wird. Das Endprodukt ist ein graues Pulver, welches dem Pferdefutter beigemischt werden soll, und das bei grossen Anstrengungen in einer Tagesration von 100—150 g die vorzüglichsten Dienste leisten soll. Im Thierarzneiinstitut zu Wien haben eingehende von Prof. Polansky vorgenommene Versuche sehr günstige Resultate ergeben, namentlich auch bei sehr herabgekommenen Pferden. Man versucht gegenwärtig das Futtermittel in Cakesform herzustellen. Dasselbe wird producirt von der Fabrik Baron Geiserstein, Wien, Otto Grinn und kostet pro Kilo in Blechbüchsen 2,50 Fl.

Milchfütterung und Milchersatzmittel bei Pferden.

Die Verabreichung von Magermilch an Fohlen besonders der schweren Schläge hat bekanntlich ausgezeichnete Erfolge. Am besten ist es, derselben Leinsamenschleim (1 Sem. Lin. zu 6 Wasser), anfangs wenig (einen Theelöffel) später immer mehr zuzusetzen (wie dies auch bei der Milchfütterung der Kälber in England geschieht). Auch zur Kräftigung schwacher und älterer Pferde ist dies ein vorzügliches Mittel.

Als Milchersatzmittel für Fohlen wird neuerdings in America folgende Mischung angewendet: Leinkuchen 100 Pfd., Mais 100 Pfd., Hafer 100 Pfd., Linsen 200 Pfd., Weizen 100 Pfd., fein gemahlen und gesiebt und dann beizumischen Zucker 10 Pfd., Salz 5 Pfd., Griechisches Heu (Semen Foenugraeci), Kümmel und Anissamen gemischt 2½ Pfd. Von diesem Gemisch wird mit kaltem Wasser ein ganz dicker Brei gebildet; dann wird mehr und siedendes Wasser zugesetzt und nach Abkühlung bis etwa auf Milchwärme verfüttert. Auch für trächtige Stuten und unwohle Pferde ist dies ein gutes Nahrungsmittel. („D. Pferdefreund").

Brod für Pferde.

Dem „Pferdefreund" zufolge backen die Franzosen aus Schwarzmehl und Kleie Brod, von welchen 6 Pfund 3 Pfund Hafer und 5 Pfund Heu zu ersetzen im Stande sind. Auch bei uns beginnt man jetzt Brod als Ersatz der theueren Futtermittel zu benutzen. Die Hammer Brodfabrik bringt ein aus Roggen, Hafer und Mais hergestelltes Schrotbrod in den Handel, welches zum Preise von 12½ M. pro 100 Kilo abgegeben wird.

Mais für Pferde.

Es wird im „Pferdefreund" empfohlen, Mais ganz zu verfüttern anstatt des Maisschrotes und auf 100 Pfd. neben 10 pCt. Häckselzusatz noch 500—750 gr Viehsalz, in der ersten Zeit auch wohl ausserdem noch 250 gr Natrium bicarbonicum zuzusetzen. Denn an den verschiedentlichen Nachtheilen der Maisfütterung, insbesondere der Verdauungsstörungen und der weniger guten Ausnutzung sei besonders der dem Hafer gegenüber wesentlich geringere Salzgehalt des Maises schuld.

Kochsalzbeigaben.

Versuche über Einfluss von Kochsalzbeigabe auf die Futterverdauung sind von Wolff und Eisenlohr (Landwirthsch. Jahrb. Bd. 22, H. 4) angestellt worden. Dieselben haben ergeben, dass das Kochsalz die Verdauung nicht wesentlich fördert, wenn es sich um schmackhaftes Futter handelt, wodurch jedoch nicht ausgeschlossen wird, dass das Kochsalz besonders bei gewissen Unzuträglichkeiten in der Ernährung von vorzüglicher Wirkung ist.

Zur Landespferdezucht.

Hengstkörung in Schleswig.

(Mittheilung des Herrn Veterinärphysikus Wedekind.)

In der Hauptkörung wurden vorgeführt 533 Hengste, von denen 372 angekört wurden. Davon stammten 281 aus der Provinz, und zwar 149 warmblütige Holsteiner und 132 kaltblütige Schleswiger. Von ausserhalb stammten 91 Hengste, und zwar 31 kaltblütige Dänen, ferner 29 Hannoveraner, 23 Oldenburger, 1 Mecklenburger, 1 Trakehner, 2 Ostpreussen, 2 englische Vollbluthengste,

1 Normanne und 1 Amerikaner. In der Nachkörung wurden von 98 vorgeführten Hengsten 37 angekört, darunter 26 einheimische (9 Holsteiner, 17 Schleswiger) und 11 von ausserhalb stammende (5 Dänen, 2 Hannoveraner, 2 Oldenburger, 2 Engländer). Ausserdem stehen im Depot zu Traventhal 120 Kgl. Hengste, die zur Deckzeit in der Provinz vertheilt werden.

Aus anderen Provinzen.

Im Regierungsbezirk Aurich sind von 28 Privatzuchthengsten 4436 Stuten gedeckt und von ihnen 2727 lebende Fohlen geworfen worden. Der Körungskommission waren vorgeführt 280 Hengste, von denen 61 angekört wurden; 13 derselben wurden verkauft.

In ganz Hannover wurden 1892: 12158, 1893: 12128 Stuten gedeckt, und zwar mit Erfolg ca. 82 pCt. Die 221 Landbeschäler sind auf 66 Stationen vertheilt.

In Ostpreussen war das Bestreben der Züchter bis jetzt darauf gerichtet, die Pferde als Füllen oder Remonte abzusetzen, und nur wenig Aufmerksamkeit wurde der Dressur von Wagen- und Reitpferden gewidmet. Da jedoch der Absatz an Füllen und Remonte nicht annähernd so wie die Production gestiegen ist und andererseits allgemein geklagt wurde, dass volljährige Gebrauchspferde schwer zu kaufen seien, so wird jetzt dem Handel resp. der Aufzucht derselben ein grösseres Gewicht beigelegt, was auch in den neuen Prämiirungsbestimmungen zum Ausdruck kommt, wonach die Prämien wesentlich mit zur Förderung und Prüfung der Leistungsfähigkeit und Dressur von Gebrauchspferden verwendet werden. (Pferdefreund.)

Tagesgeschichte.

Oesterreichische Streiflichter.

Im nieder-österreichischen Landtage wurden bei dem Capitel „Thierärzte" wiederum mehrfache Wünsche laut, die sich unter Anderen auch auf die erweiterte Zulassung der Kurschmiede zur Ausübung der thierärztlichen Praxis erstreckten. Bei dieser Gelegenheit gab der Statthalter unter Anderem statistische Daten, denen zu entnehmen ist, dass genügend Thierärzte vorhanden sind. Dass das Einkommen derselben nicht recht gesichert ist, geht aus dem Antrag des Landtagsabgeordneten Dötz hervor, dass den Privatthierärzten Commissionen zugewiesen werden mögen, damit sie mehr verdienen und sich eine Existenz gründen können. Die Frage einer gründlichen Aenderung des thierärztlichen Studiums beschäftigt seit längerer Zeit die Ministerien. Der ganze Stand der Thierärzte sei, sagte der Statthalter, ein hochachtbarer, der sich redlich bestrebe, wenn Mängel in seiner Vorbildung vorhanden sein sollten, durch Selbststudium dieselben zu beseitigen. Dies werde durch die von den Thierärzten erreichten Erfolge deutlich bewiesen. Das Institut der Kurschmiede entspreche den gegenwärtigen Anforderungen der Veterinärmedicin in keiner Weise. Trotzdem wurde der Antrag gestellt, den Kurschmieden, die seither nur Pferdepraxis ausüben dürfen, die Ausübung der thierärztlichen Praxis in vollem Umfang an solchen Orten zu gestatten, die mehr als 7 km von dem Sitz eines Thierarztes entfernt seien. Heftige Vorwürfe wurden auch gegen den Sectionsrath Sperk (thierärztlicher Referent im Ministerium) erhoben, welcher gegen die Zulassung der Kurschmiede sei. Ein Antrag betreffend Heranbildung thierärztlicher Empiriker wird dem Landesausschuss überwiesen, damit er sich mit der Regierung ins Einvernehmen setze und in der nächsten Session Bericht erstatte.

Im Ganzen und Grossen machen die Verhandlungen und auch sonstige Mittheilungen, die dem „Oesterr. thierärztl. Ctrlbl." entnommen werden, den Eindruck, dass in Nieder-Oesterreich zahlreiche Landwirthe, bzw. dieselben vertretende Abgeordnete eine äusserst feindliche und zum Theil sogar jeder Einsicht hohnsprechende Stellung gegenüber den Thierärzten einnehmen.

In dem österreichischen thierärztl. Centralblatt wird sogar ein Fall mitgetheilt, wo in Böhmen in der Conkurrenz um einen Bezirks-Thierarztposten ein Kurschmied über eine Anzahl von diplomirten Thierärzten den Sieg davontrug.

Der Thierseuchenausschuss des östereichischen Abgeordnetenhauses verhandelte, wie Koch's österr. Mtsschr. April 1894 mittheilt, zuletzt über das thierärztliche Studium. Der Berichterstatter, Ritter v. Wiedersperg, beantragte eine Resolution, wonach die Regierung aufgefordert wird, eine gründliche Revision und Reorganisation des thierärztlichen Studiums durchzuführen unter Forderung der vorherigen Absolvirung einer Mittelschule und eines 4jährigen Veterinärstudiums; worin ferner ausgesprochen wird, dass die Ausbildung eines thierärztlichen Personals niederer Kategorie nicht weiter zu erfolgen habe, und dass mit dem Reichskriegsministerium seitens der Regierung in Verhandlung über die Aufhebung des Instituts der Armeekurschmiede und über eine gleiche Vorbildung der Militärthierärzte mit den Civilthierärzten zu treten sei; dass ferner das Kaiserl. Kgl. Thierarzneiinstitut zu Wien von der Militärverwaltung auf die Unterrichtsverwaltung übergehen und eine Umwandlung dieser Anstalt vorgenommen werden solle.

Diese Anträge des Berichterstatters wurden angenommen mit Ausnahme jedoch des zweiten, der allerdings wohl der allgemeinen thierärztlichen Meinung nach der wichtigste war, nämlich des eine gleiche Ausbildung aller Thierärzte unter Abschaffung der Kurschmiede bezweckenden Passus.

Betreffs dieses Punktes wurden im Gegentheil Anträge mehrerer Abgeordneten angenommen, welche dahin gingen, die Ausübung der thierärztlichen Praxis im weitesten Umfang freizugeben, vor allen Dingen auch den Kurschmieden die Berechtigung zur Pferdeheilkunde unbedingt zuzugestehen und überhaupt der Heranbildung eines thierärztlichen Personals niederer Kategorie näher zu treten. Hiernach wird also augenscheinlich die alte Misere fortbestehen.

66. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte.

Wien, 24. bis 30. September 1894.

Auf Anregung der Geschäftsführer der 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte haben wir die Vorbereitungen für die Abtheilung No. 38 Veterinärmedicin übernommen, und beehren uns hiermit zur Betheiligung an den Arbeiten derselben ganz ergebenst einzuladen.

Wir bitten, Vorträge und Demonstrationen frühzeitig — vor Ende Mai — bei einem der Unterzeichneten anmelden zu wollen, da den allgemeinen Einladungen, welche Anfangs Juli versendet werden, bereits ein vorläufiges Programm der Versammlung beiliegen soll.

Die Geschäftsführer beauftragen uns, noch besonders einzuladen, sich an der während der Versammlung stattfindenden wissenschaftlichen Ausstellung durch Einsenden von Objecten zu betheiligen und bitten, sich in dieser Beziehung an das „Ausstellungs-Comité der 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte, I. Franzensring, Universität" zu wenden. Die Apparate und Behelfe des k. u. k. Militär-Thierarznei-Institutes werden zu Demonstrationszwecken zur Verfügung stehen.

Der Einführende:
Prof. Dr. Josef Bayer,
Studien-Director am k. u. k. Militär-Thierarznei-Institut,
III. Linke, Bahngasse 7.

1. Schriftführer:	2. Schriftführer:
Hermann Dexler,	August Postolka,
diplom. Thierarzt	städt. Thierarzt
XIV. Neugasse 30.	III/2 Geusaugasse 9.

Personalnotizen.

Direktor Prof. Lanzelotti-Buonsanti zu Mailand wurde zum korrespondirenden Mitglied der belgischen Akademie der Medizin ernannt.

Der gegenwärtig zum Nachfolger Charcot's berufene Prof. Raymond war ursprünglich Thierarzt und hat erst später Medizin studirt.

In Frankreich wurden ernannt zu Professoren: Moussee in Alfort, Mathis in Lyon und Bourneay in Toulouse.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Verbreitung von Thierseuchen im Deutschen Reich excl. Preussen im Februar 1894.

(Im Kaiserlichen Gesundheitsamt nach amtlichen Mittheilungen zusammengestellt; für Braunschweig liegen Nachweisungen nur über Maul- und Klauenseuche vor.)

Der Rotz (Wurm) wurde festgestellt in 1 Gehöft des Bezirks Neubrandenburg (Mecklenburg-Strelitz).

Die Maul- und Klauenseuche hat in Oberfranken, sowie in der Kreishauptmannschaft Zwickau etwas zugenommen. Die Seuche herrschte am Schluss des Berichtsmonats in den bayerischen Regieruugsbezirken Oberbayern, Pfalz, Oberpfalz, Ober-, Mittel-, Unterfranken und Schwaben, in den 4 sächsischen Kreishauptmannschaften, dem württembergischen Neckar-, Schwarzwald-, Jagst- und Donaukreise, den badischen Landes-Kommissärbezirken Karlsruhe und Mannheim, in Sachsen-Weimar, Mecklenburg-Strelitz, Sachsen-Meiningen, Sachsen-Altenburg, Anhalt, Schwarzburg-Rudolstadt, im Unter- und Ober-Elsass sowie in Lothringen. Die meisten Gemeinden blieben verseucht in Mecklenburg-Strelitz (14). In den durch gesperrten Druck hervorgehobenen Verwaltungsgebieten war am Monatsschluss nachweislich nur je eine Gemeinde betroffen.

Die Lungenseuche wurde festgestellt bei drei Thieren eines Gehöftes im Kreise Zerbst (Anhalt).

Ausbrüche der Schafräude sind in je 1 Gemeinde von Niederbayern und der Pfalz, 2 von Oberfranken, 1 von Mittelfranken, 3 von Schwaben, je 2 des Jagstkreises und von Oberhessen, sowie 1 des Herzogthums Oldenburg ermittelt.

Thierseuchen im Ausland.

Frankreich III. Quartal 1893.

Die Lungenseuche betraf im Juli 21, August 15, September 18 Gemeinden. Geschlachtet wurden 238 Rinder; geimpft 564. — Der Milzbrand betraf in den einzelnen Monaten 56 bezw. 43 bezw. 66, zusammen 165 Ställe. — Durch Rotz waren verseucht 67 bezw. 56 bezw. 60, zusammen 183 Ställe; 190 Pferde wurden getödtet. — Die Maul- und Klauenseuche betraf im Juli 390, August 208, September 189 Bestände. — Tolle Hunde wurden 311 gemeldet; ausserdem wurden 14 Katzen und 20 andere Thiere wegen Tollwuth getödtet. 104 Personen wurden gebissen. — Die Schafpocken herrschten in 12 bezw. 11 bezw. 19 Herden. — Der Rauschbrand trat in 51 bezw. 60 bezw. 87 Beständen von 19—21 Departements auf. Rothlauf herrschte in 14 - 21 Departements, Schweineseuche in 15 bezw. 19 bezw. 43 Beständen.

Belgien IV. Quartal 1893.

Zahl der Krankheitsfälle: Milzbrand 105, Rauschbrand 56, Tollwuth 5, Rotz 25, Lungenseuche 59, Maul- und Klauenseuche 291 (davon 237 im December), Schweinerothlauf 498.

Grossbritannien IV. Quartal 1893.

An Milzbrand erkrankten 417 Thiere, am Rotz und Wurm 441 Pferde. Die Tollwuth kam bei 45 Hunden vor. Die Lungenseuche ist in zwei Grafschaften an drei Stellen bei 8 Thieren festgestellt worden, 419 der Ansteckung verdächtige, 19 seucheverdächtige Thiere wurden geschlachtet. Am Schweinefieber sind 1608 Schweine gefallen.

Oesterreich IV. Quartal 1893.

In den einzelnen Berichtswochen betrug die Zahl der verseuchten Orte: bei Milzbrand October 35—18, November 18—24, December 10—2; bei Rauschbrand 4—13; bei Rotz 20—13, (in Galizien allein waren ständig 14—10 Gemeinden verseucht); Lungenseuche im October im Ganzen 5, November 5, December 7 Gemeinden. — Der Schweinerothlauf herrscht ganz besonders in Galizien im October in 30—40, November in 20—38 Gemeinden wöchentlich, im December jedoch nur in 17—6 Gemeinden; diese Zahlen übertreffen die Gesammtzahlen der Seuchenorte aus den übrigen Landestheilen. — Die Maul- und Klauenseuche herrschte ganz besonders in Galizien (wo die Zahl der Seuchenorte im October und November wöchentlich ca. 30, im December 27—7 betrug) und Tirol-Vorarlberg (Seuchenorte im October 36—23, November 22—15, December 10—6). Die wöchentliche Zahl der Seuchenorte in Böhmen betrug 10—6, im December 2—3; in Mähren durchschnittlich 8, zuletzt 4; in Schlesien durchschnittlich 5, zuletzt 0; in Niederösterreich October 0, November 2—3, December 4—1, das Küstenland hatte im October und November je einen Seuchenort. Im allgemeinen hatte also, besonders in den meistbetroffenen Gebieten die Seuche im December erheblich abgenommen.

Fleischschau und Viehverkehr.

Die Schlachthofthierärzte als Communalbeamte.

Die Communalbeamten aller Grade in der Provinz Brandenburg haben sich vereinigt zu einer Petition an den Herrn Minister des Innern um Verbesserung des Loses der Communalbeamten und ihrer Hinterbliebenen. Die bestehenden Wünsche werden dahin zusammengefasst: Gleichstellung im Gehalt und Wohnungsgeld mit den Staatsbeamten, Fürsorge für die Wittwen und Waisen, Anrechnung der Militärdienstzeit bei der Pensionirung, definitive Anstellung der in den gewerblichen communalen Betrieben beschäftigten Beamten, also auch der Schlachthofverwalter etc. Die Petition concentrirt sich in dem Satz: die Gemeindebeamten dürfen nicht länger auf das wechselnde Wohlwollen der jeweiligen Stadtväter angewiesen sein. — Das ist gewiss richtig.

Mediziner und Fleischbeschau.

Die Medizinalbeamten können sich immer noch nicht in den thatsächlichen Verlust ihres „oberaufsichtlichen" Einflusses in der Fleischbeschau finden. Diese Frage steht neuerdings wieder auf der Tagesordnung und wird von Dr. Mittenzweig behandelt werden.

Sonderbare Schlachtmethode.

Eine Schlachtmethode, die doch noch „interessanter" ist als das Schächten, wird nach dem Bericht eines Augenzeugen, des verdienten Forschungsreisenden Leder von den buddhistischen Mönchen der Stadt Urga (im Herzen der alten Mongolei) geübt. Die Schafe, um welche es sich ausschliesslich handelt, werden in die Rückenlage gebracht, es wird ein Einschnitt am Brustkorbe (wo?) gemacht, durch diesen mit der Hand das pochende Herz erfasst und zerdrückt, was mit ausserordentlicher Schnelligkeit ausgeführt wird und den augenblicklichen Tod des Thieres zur Folge hat.

Hausirhandel mit Fleisch kann nicht verboten werden.

Eine Polizeibehörde hatte das Hausiren mit Fleisch und Fleischwaaren verboten. Dieses Verbot ist von den betheiligten Ministern, wie eine gemeinschaftliche Verfügung vom 20. Januar d. J. ergiebt, nicht aufrecht erhalten worden, da das Fleisch nicht zu den Gegenständen gehört, deren Feilbieten im Umherziehen nach § 56 der Gewerbeordnung verboten ist, eine Ausdehnung des Verbots auf andere Gegenstände aber nur dem Bundesrath und in dringenden Fällen dem Reichskanzler zusteht. Gilt dies Verbot für den eigentlichen Hausirhandel, so muss es auch für den sogenannten einheimischen Hausirhandel Geltung haben.

Zur Viehversicherung.

Im österreichischen Abgeordnetenhause wurde, wie das österr. thierärztl. Ctrlbl. mittheilt, die Erlassung eines Reichsviehversicherungsgesetzes befürwortet.

Bücheranzeigen.

Beurtheilung und Behandlung der Fohlenhufe. Im Auftrage des Kgl. preussischen Ministeriums für Landwirthschaft etc. bearbeitet von Corpsrossarzt Kösters, Berlin bei Paul Parey. Preis 50 Pfg.

Das vorliegende sehr practische Werkchen ist bereits in der B. T. W. in einem eingehenden Referat gewürdigt worden (Vgl. Nr. 9, S. 102), dessen Inhalt sich mit dem Inhalt der vorliegenden Schrift bezüglich der Fohlenhufe deckt. Der Broschüre sind eine Reihe von Abbildungen beigegeben, die recht orientirend wirken.

Hutyra: Jahresbericht über das Veterinärwesen in Ungarn, IV. Jahrgang 1892. Der Inhalt des seit 4 Jahren auch in deutscher Sprache erscheinenden Jahresberichts, welcher, sehr practisch und vollständig angelegt, ein übersichtliches Bild von dem in guten Fortschritt begriffenen Veterinärwesen bietet, wird in der B. T. W. genauer referirt werden.

Personalien.

Ernennungen etc.: Der Kreisthierarzt Immelmann in Stendal ist aus seinem Amte geschieden. Thierarzt Kleine zu Niedermarsberg definitiv zum Kreisthierarzt von Brilon ernannt.

Oberrossarzt a. D. Schmidt in Oppeln mit dem Titel „Schlachthofdirector" definitiv, Schlachthofdirector Fischoeder in Bromberg lebenslänglich angestellt. Thierarzt Kolbe von Hannover zum Schlachthofthierarzt in Thorn, Schlachthofvorsteher Bützler in Jülich zum Schlachthofinspector in Trier, Thierarzt Hirsch aus Sontra zum Inspector für die Garnisonschlächterei in Metz.

Thierarzt Haas-Hechingen zum interimistischen Oberamtsthierarzt in Herrenberg ernannt.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Thierarzt Loweg von Oelde nach Ahlen (Westfalen), Thierarzt Siebert, bisher Schlachthofinspector zu Rostock, nach Pankow, Thierarzt Eppele von Marbach nach Uerdingen — verzogen. Thierarzt Hallier hat sich in Satow i. Mecklb., Thierarzt Weber in Linnich — niedergelassen.

In der Armee: Preussen: Befördert: Der Unterrossarzt Zinnecker vom Ulan.-Regt. Kaiser Alexander III. von Russland (Westpreuss. No. 1) zum Rossarzt. Versetzt: Rossarzt Franke vom Hess. Feld-Art.-Regt. No. 11 zum 1. Westf. Feld-Art.-Regt. No. 7.

Im Beurlaubtenstande: Unterrossarzt d. Res. Lauche zum Rossarzt des Beurlaubtenstandes ernannt.

Bayern: Befördert: Wirsing, Veterinär 1. Kl. von der Equitationsanstalt zum Stabsveterinär (unter Versetzung zum 1. Feld-Art.-Regt. Prinz-Regent Luitpold). Veterinär 2. Kl. Morhardt im Feld-Art.-Regt. Horn zum Veterinär 1. Kl., die Unterveterinäre Trommsdorf vom 1. Chev.-Regt. Kaiser Alexander von Russland und Bronold vom 2. Chev.-Regt. zu Veterinären 2. Kl. Versetzt: v. Wolff, Stabsveterinär vom 1. Feld-Art.-Regt. Prinz-Regent Luitpold als technischer Vorstand zur Militärlehrschmiede, Grüner, Veterinär 1. Kl. vom 2. Feld-Art.-Regt. Horn zur Equitationsanstalt, Rössert, Veterinär 1. Kl. vom 3. Chev.-Rgt. vacant Herzog Maximilian zum 2. Feld-Art.-Regt. Horn.

Todesfälle: Departementsthierarzt Prof. Dr. Jacoby zu Erfurt.

Vacanzen.

Staatsbeamtenstellen: Das fixirte Einkommen ist nur da besonders aufgeführt, wo zu dem regelmässigen Gehalt von 600 M. noch Staats-, Kreis- bzw. Communalzuschüsse treten; in diesen Fällen ist auch beigefügt, wieviel von der Gesammtsumme Kreisszuschuss (Krz) bzw. Communalzuschuss (Cz) ist; wenn nicht anders angegeben, sind diese Zuschüsse auf unbegrenzte Zeit gewährt. Die Bewerbungen sind, falls nicht anders angegeben, an den Regierungspräsidenten zu richten.

Departementsthierarztstellen: Liegnitz; Erfurt (beide noch nicht ausgeschrieben).

Neu ausgeschriebene Kreisthierarztstellen: R.-B. Arnsberg: Hamm. Bew. bis 28. April. R.-B. Breslau: Neumarkt (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Cassel: Schlüchtern. Bew. bis 8. April. — R.-B. Frankfurt: Guben. Bew. bis 20. April. — R.-B. Liegnitz: Bolkenhain (erneut ausgeschrieben) 900 M. davon 300 M. Krz.; Sagan und Sprottau mit Amtssitz in Sagan. Bew. bis 15. April. — Meiningen: Amtsthierarztstelle Kranichfeld. Bew. an d. Herzogliche Staatsministerium.

Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Kreisthierarztstellen: R.-B. Aachen: Heinsberg 1200 M. (davon 300 M. Krz., 300 M. für Körungen, eine Grenzstation). — R.-B. Arnsberg: Hattingen, 1100 M. (davon 500 M. Krz). — R.-B. Frankfurt: Landsberg a. W. — R.-B. Gumbinnen: Ragnit (links der Memel). — R.-B. Koblenz: Adenau u. Ahrweiler 1400 M. (davon 300 M. widerrufl. Staatszuschuss, 600 M. Krz). — R.-B. Liegnitz: Hoyerswerda. —

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Aachen: Dir. 3600—5100 M., freie Wohnung und Heizung, nach 2jähriger Probezeit definitive Anstellung, Pensionsberechtigung, Bew. an Oberbürgermeister Geh. Reg.-R. Pelzer. — Jülich: Vorsteher gegen Mitte Mai. 1800—2400 M., mindestens 600 M. aus Trichinenschau, freie Wohnung und Brennmaterial. Bew. bis 20. April an den Bürgermeister. — Putbus: Thierarzt als Fleischbeschauer, 1500 M., Bewerbungen an Gemeindevorstand. — Halle a. S., Lübeck, Neustettin (noch nicht ausgeschrieben). —

Privatstellen: 1890 bekannt gegebene: Spangenberg (R.-B. Cassel) — Schlotheim. — Zerkow. — 1892 bekannt gegebene: Herrstein. — Krakow (Mecklbg.) — 1893 bekannt gegebene: Böblingen. — Hilders. — Jacobshagen (Pomm.). — Kotzenau. — Krappitz. — Oppersdorf: Thierarzt. Näheres durch Amtsvorsteher Lorenz. — Pitschen. — Schlichtingsheim: Thierarzt. Auskunft Güterdirector Gebauer in Nieder-Heyersdorf bei Schlichtingsheim. — Zinten. — Züllichau: (Ausk. Apotheker Lehmann). — Zülz. — 1894 bekannt gegebene: Baruth (Mark): Thierarzt für Fleischbeschau. Ausk. der Magistrat. — Franzburg: Thierarzt, 800 M. Remuneration für Fleischschau, Bew. a. d. Magistrat bis 1. Mai. — Osthofen Grossh. Hessen (durch Ableben des bisher. Thierarztes), event. Gemeinderemuneration. Bew. beim Bürgermeister Rissler. — Sülze (Meklbg.): Thierarzt, 300 M. Fixum, Ausk. Magistrat. — Worringen bei Köln: Thierarzt 500 M. Zuschuss. Ausk. Bürgermeister. — Weyhern (B.-A. Bruck): Thierarzt 670 M. Zuschuss, Ausk. Gemeindeverwaltung. — Zündorf: Thierarzt 600 M. Fixum, Bewerbungen an den Bürgermeister in Wahn (Rheinland).

Besetzt: Sanitätsthierarztstellen Thorn, Trier, Metz. Privatthierarztstellen Ahlen, Linnich, Satow.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens $1\frac{1}{2}$ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 937) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. № 15. Ausgegeben am 12. April.

Inhalt: **Saake**: Eine neue Hufuntersuchungszange. — **Vogel**: Alte Zwerchfell-Ruptur. — **Maler**: Thierärztliches „Proletariat“. — **Referate**: Fröhner: Endocarditis ulcerosa maligna beim Hund. — Hengen: Renale Uraemie beim Rinde. — Zwei Fälle von Torsio uteri beim Rinde. — Kleine thierärztliche Mittheilungen. — Thierzucht und Thierhaltung. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Gerichtsentscheidungen. — Personalien. — Vacanzen.

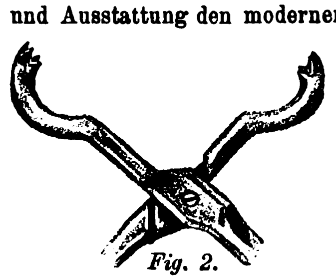
Eine neue Hufuntersuchungszange.

Von
Saake-Wolfenbüttel.

Bereits vor 25 Jahren habe ich mir eine Zange construirt, welche gleichzeitig zur Untersuchung des Hufes wie zum Zusammendrücken der Kluppen bei der Castration dienen sollte. Während jener Zeit hat die Zange bei hunderten von Castrationen Verwendung gefunden und obgleich mir auch andere Kluppenzangen bezw. Schrauben, welche eigens zum Zusammendrücken der Kluppen erfunden sind, zu Gebote standen, so habe ich doch stets die von mir construirte Zange benutzt, ein Beweis, dass sie diesem Zwecke vollkommen entspricht. Neuerdings habe ich die Zange, deren Enden früher nach Art der gewöhnlichen Hufuntersuchungszangen gekerbt waren, mit ähnlichen Zähnen versehen lassen wie sie an der Knochenhalterzange von Fergusson vorhanden sind, einerseits um letztere zum Theil zu ersetzen, andererseits aber auch um ein Abgleiten am Hufe sicher zu verhüten und das Instrument noch für andere Zwecke dienstbar zu machen. So habe ich die Zange beispielsweise als Zahnzange zur Entfernung des ersten Milchbackenzahnes, wenn dieser, auf dem Ersatzzahne festgeklemmt, die Thiere am Kauen hindert, als Geburtszange bei kleineren Thieren etc. mit Vortheil benutzt.


Fig. 1.

Die Zange ist aus bestem Stahl gearbeitet, sauber polirt und stark vernickelt. Sie entspricht in ihrer Form und Ausstattung den modernen Anforderungen an ein chirurgisches Instrument und bildet einen wohlthuenden Gegensatz zu der conventionellen Form der Hufuntersuchungszangen und vieler anderer thierärztlicher Instrumente, welche durch ihre unschönen und plumpen Formen das ästhetische Gefühl beleidigen.


Fig. 2.

Die Zange (Fig. 1 ⅓ natürl. Grösse) misst 27 cm in der Länge. Die Schenkeldicke beträgt an den verschiedenen Stellen 1—$1\frac{1}{2}$ cm. Sie schliesst vollständig, so dass die dünnsten Gegenstände damit erfasst werden können. Bei der grössten Oeffnung misst der Abstand der vorderen Enden der beiden Zangenschenkel 12 cm (Fig. 2), so dass ein nicht zu grosser Huf in seinem grössten Umfange mit der Zange umspannt werden kann.

Indem ich mit der vorstehenden Beschreibung dem Wunsche mehrerer Herren Collegen entsprochen habe, bemerke ich noch, dass die Zange von dem Instrumentenmacher Hoffmeister in Braunschweig für den Preis von 9 M. zu beziehen ist. Wird die Zange mit Sperrverschluss gewünscht, so muss solches besonders angegeben werden.

Alte Zwerchfell-Ruptur.

Von
Dr. **Vogel**-Kreuznach,
Thierarzt.

Aehnlich den in No. 38 Jahrgang 1893 und No. 6 Jahrgang 1894 dieser Wochenschrift beschriebenen Fällen kann ich über einen vor Jahren beobachteten Fall von altem Zwerchfellbruch beim Pferde berichten.

Gelegentlich des hiesigen Pferdemarktes am 23. Juli 1888 kaufte ein norddeutscher Händler ein zum Verkaufe hierher gebrachtes Pferd schweren Schlages (vierjährigen Wallach), welches ein Müller etwa ein viertel Jahr besessen und zum Last-Fuhrwerke benutzt hatte. Bald nach der Uebergabe erkrankte es an heftigen Kolik-Erscheinungen und ich fand es Abends 8 Uhr sehr aufgeregt und in Schweiss gebadet. Respiration, Puls und Herzschlag waren sehr beschleunigt, letztere auch sehr ungleichmässig, bald auf 80—90, bald auf 120—130 Schlägen per Minute. — Nach einer Morphium-Injection fand ich es Abends um 11 Uhr ruhiger und abgetrocknet, indess war noch keine Defaecation erfolgt, eine Leibes-Auftreibung nicht vorhanden, Nasen-Schleimhaut schmutzig, Conjunctiva nicht besonders geröthet. — Früh 5 Uhr am 24. Juli wurde ich wieder zu dem Pferde verlangt, weil es die ersten heftigen Erscheinungen in noch höherem Grade zeigte. Defäcation war immer noch nicht erfolgt, indess der Leib nur wenig aufgetrieben, die Mastdarm-Temperatur 39,5. — Ich machte dem Pferde einen ausgiebigen Aderlass und dann eine Eserin-Injection (0,10), in der weiteren Behandlung kalte Einwickelungen, Klystiere etc. — Am Vormittage war etwa eine Handvoll schwärzlich-schmierigen Kothes abgegangen, der Zustand wurde indess

schlimmer, es erfolgte Ausbruch kalten Schweisses, heftigere Schmerzen, schnelles und öfteres Niederwerfen, wobei das Thier sich oft auf eine eigenthümliche Art mit der Schulter an die Stallwand andrückte und schnell herabfallen liess; bald liessen diese Schmerzen wieder nach und Abends verhielt sich das Pferd ziemlich ruhig. — Am anderen Vormittag (25. Juli) verhielt es sich auch noch ziemlich ruhig und athmete leicht und ohne besondere Beschleunigung, auch war der Puls regelmässiger, indess noch auf circa 100. Nachmittags trat wieder Verschlimmerung ein, Unruhe, Schweiss-Ausbruch, Niederwerfen, und Abends fand ich es sehr schwer, stossend, zuletzt mit aufgesperrtem Maule athmend (vermuthlich auch infolge von Verschluckung beim Eingiessen von Oel); bald nachher trat der Tod ein.

Schon bei Lebzeiten des Thieres hatte ich, während ich anfangs eine Vergiftungskolik vermuthete, schliesslich den Verdacht gehegt und ausgesprochen, dass ihm infolge seines heftigen Niederwerfens das Zwerchfell geplatzt und Eingeweide in die Brusthöhle vorgefallen und eingeklemmt seien, indess fand sich bei der erst am 27. Juli erfolgten Obduction ein grosser alter Zwerchfellbruch vor mit folgenden Merkmalen: Das Cadaver colossal aufgetrieben, der Mastdarm hervorgedrängt, etwas blutiger Ausfluss aus dem rechten untenliegenden Nasenloche. In der Bauchhöhle viel blutiges Serum resp. Flüssigkeit mit obenauf schwimmendem Oel, Dünndarm und Bauchdecke geplatzt (post mortem); blutiges Serum in der Brusthöhle, Rippen-Pleura, besonders rechterseits, etwas entzündet und mit einem dünnen, häutigen, unten gelben, oben blutigen Belag versehen. Herz schlaff, beide Hälften vollständig blutleer, Lungen blutreich, saftig, wenig comprimirt. Schleimhaut der Luftröhre nach oben hin und am Kehlkopfe entzündet und mit Oeltröpfchen bedeckt; der aus den Bronchien ausgestrichene Saft zeigt (mikroskopisch) ebenfalls Fett- resp. Oeltröpfchen. Magen mässig mit Heu und Hafer gefüllt.

Das stark nach hinten gedrängte Zwerchfell zeigt unten am Schaufelknorpel eine ovale kindskopfgrosse Oeffnung, durch welche hindurch der Dickdarm, indess ohne besondere Einschnürung, und ein Theil des Netzes weit in die Brusthöhle hinein vorgefallen waren. Das Netz zeigte sich nach oben hin ganz fest mit dem Rande der Zwerchfellöffnung verwachsen; der Zwerchfellriss selbst war in seinem Umkreise gewulstet, schön platt vernarbt und schwärzlich pigmentirt.

Bei dem Vorbesitzer, von dem es mir allerdings auffiel, dass er nach so kurzer Gebrauchszeit das sonst schöne, junge und passende Pferd wieder abschaffte, sollte ausser einem vorübergehenden Kolikanfall kein Fehler, insbesondere auch keine Athembeschwerde bemerkt worden sein, doch gestand er mir jüngst erst ein, dass das Pferd kurz nach seiner Anschaffung im Fuhrwerke aus Unachtsamkeit eines Knechtes einen hohen Abhang herabgestürzt sei, seitdem alle paar Tage Kolik und beim Zuge auch Athembeschwerden gezeigt habe.

Thierärztliches „Proletariat".

(Eine Zukunftsbetrachtung).

Von

Adolf Maier-Neckarbischofsheim

Thierarzt.

Der Neuzeit erst mit ihrem mächtigen Ringen und Streben und ihren gewaltigen socialen Umwälzungen ist es vorbehalten geblieben, eine Gesellschaftsklasse hervorzubringen, die früher so gut wie unbekannt war. Es ist dies das sogenannte wissenschaftliche Proletariat.

Die Ursache dieser unerfreulichen socialen Erscheinung ist nicht weit zu suchen. Sie liegt einfach darin, dass das Angebot die Nachfrage übersteigt. Die Zunahme derer, die einen wissenschaftlichen Beruf ergreifen, steht in einem schreienden Missverhältniss zum Bedarf, der durch die Bevölkerungszunahme nothwendig ist. So sehen wir denn überall eine Ueberfüllung der wissenschaftlichen Berufsarten, die geradezu anfängt bedenklich zu werden und geeignet ist, die Zahl der Unzufriedenen in unliebsamer Weise zu vermehren. Es ist hier nicht der Raum dazu, dieser Erscheinung näher auf den Grund zu gehen. Staat und Eltern, Schule und Haus haben hier in gleicher Weise gesündigt.

Bisher war nun unser Stand glücklicher Weise von einer derartigen Ueberfüllung verschont. Allerdings ist seit der Erhöhung der thierärztlichen Vorbildung bis zur Primareife eines Gymnasiums oder Realgymnasiums, das ist seit beinahe 1½ Jahrzehnten, auch innerhalb unserer Wissenschaft im Gegensatz zu anderweitigen unbegründeten Annahmen ein sehr vermehrter Zudrang gegen früher zu constatiren.

Die Ursache dieser bedeutenden Zunahme der Thierärzte ist verschiedenartiger Natur. So ist in erster Linie die Ueberfüllung der anderen Berufsarten dafür verantwortlich zu machen. Zweitens ist mit dem Steigen des Grundwerthes auch der Werth der landwirthschaftlichen Hausthiere gestiegen. Die natürliche Folge war, dass der bisher wenig beachtete thierärztliche Stand auch an Bedeutung und Beachtung gewann. Das Nahrungsmittelgesetz vom 14. Mai 1879, das Gesetz zur Abwehr und Unterdrückung der Viehseuchen vom 23. Juni 1880, u. s. w. haben weiterhin innerhalb der Thierheilkunde epochemachend gewirkt. Dazu kommt endlich noch die gewaltige Zunahme des Viehverkehrs, der immer mehr einen internationalen Charakter annimmt. Alles dies lässt die bisherige Zunahme und die entsprechende Anstellung der jungen Thierärzte erklären: Staat und Gemeinden haben für den angebotenen Bedarf entsprechende Verwendung gehabt.

Nunmehr sind wir aber an dem Punkte angelangt, wo sich die Vermehrung in unliebsamer Weise bemerkbar macht. So theilt Prof. Dr. Schmaltz in Nr. 49 d. „B. T. W." mit, dass innerhalb der letzten 5 Jahre in Preussen eine Zunahme um 30 pCt. stattgefunden hat; er fügt hinzu, dass eine Vermehrung von 50 pCt. in baldiger Aussicht steht. Jeder mit den Verhältnissen einigermassen Vertraute wird mir nun zugeben, dass die Zahl der landwirthschaftlichen Hausthiere nicht in diesem gleich hohen Procentsatz zugenommen hat. Von Missjahren, grossen Seuchenverlusten, die eine Decimirung der Viehbestände im Gefolge haben können, wollen wir gar nicht reden.

Würden nun, wie dies bekanntlich in jüngster Zeit in Aussicht genommen wurde, weitere Erleichterungen für den Eintritt ins thierärztliche Studium gewährt werden, so ist ja als selbstverständlich zu betrachten, dass der Zudrang namentlich aus den neu errichteten Ober-Realschulen ein ganz gewaltiger werden dürfte. Die Thierheilkunde würde die Zufluchtsstätte dieser Abiturienten werden. Würde diese Absicht verwirklicht, so wäre die Entstehung eines thierärztlichen „Proletariats" unausbleiblich. Es sei mir im Nachstehenden gestattet, dieses näher zu begründen.

Seit der Errichtung des Instituts der beamteten Thierärzte, d. i. seit ca. 20 Jahren, hat innerhalb unseres Standes eine gewaltige Verschiebung gegen früher stattgefunden. Wir sehen auf der einen Seite staatliche Veterinärbeamte, ausgerüstet mit grossen Machtmitteln; auf der andern Seite einfach praktische Thierärzte, die nicht im Besitz jener amtlichen Gewalt sind. Es ist nun selbstverständlich, dass die Ersteren den Letzteren gegenüber im gewaltigen Vorsprung sind namentlich in ländlichen Bezirken und da, wo ein häufiges Seuchenauftreten beobachtet wird. Der junge Thierarzt trifft da im Voraus schon Concurrenz an, gegen die schwer anzukämpfen ist, und Jeder kann nicht beamteter Thierarzt werden. Vielleicht findet der junge Praktiker ausserdem noch einen älteren nicht beamteten

Collegen vor, der über eine respectable Erfahrung verfügt. Doch dies sind Verhältnisse, über die noch hinwegzukommen wäre und die in jedem Stande anzutreffen sind.

Wir Thierärzte haben aber mit einer viel schlimmeren Concurrenz zu kämpfen: es ist das Kurpfuscherthum. Wohl auf keinem wirthschaftlichen Gebiet macht sich dasselbe breiter als auf dem des Thierheilwesens. Ein jeder Praktiker weiss ein Liedchen davon zu singen und es hiesse Eulen nach Athen tragen, wollten wir uns des Weiteren hierüber auslassen. Dank dieser Sumpfpflanze erscheint die Thätigkeit des Thierarztes oft als überflüssig, sehr zum Schaden des Volkswohlstandes.

Dazu kommt endlich noch, dass wir zum grössten Theil mit einer Bevölkerungsklasse zu thun haben, die leider trotz aller Bemühungen des Staates und der Schule noch wenig aufgeklärt ist: Unsere Landwirthe verstehen noch nicht zu rechnen.

Denken wir hierzu nun eine rapide Zunahme der Thierärzte, wie sie unter den oben besprochenen Verhältnissen eintreten musste und, in missverständlicher Auffassung ihrer eigenen Interessen, hie und da auch von Landwirthen noch als wünschenswerth bezeichnet wird, so muss die Beschäftigungslosigkeit, der Mangel an Unterhalt unter den Thierärzten einreissen und auch unter ihnen ein „Proletariat" bilden.

Was ein solches Proletariat bedeuten will, brauche ich hier nicht näher auseinanderzusetzen. Der Herr Reichskanzler v. Caprivi sagte einst bald nach Uebernahme seines Amtes gelegentlich einer Debatte im Reichstag, dass er alle Gesetzvorlagen darauf prüfe, welche Wirkung sie auf die Socialdemokratie ausübten.

Nun, es ist ja nicht zu bestreiten, dass das „Proletariat" aus allen, auch aus gebildeten bezw. academisch erzogenen Ständen zur Socialdemokratie hinneigt und, dass grade diese Elemente in ihr, wie nicht weiter ausgeführt zu werden braucht, ganz besonders gefährlich werden können. Die Ueberfüllung des Standes der Rechtsanwälte und Aerzte hat bereits den Beweis für diese Behauptung geliefert und der Socialdemokratie nicht wenige und rührige Mitglieder zugeführt. Schon von diesem Gesichtspunkt aus liegt es im Interesse der Staatsregierungen, den Eintritt ähnlicher Verhältnisse in anderen academischen Ständen nicht zu erleichtern, sondern, wo dies noch möglich ist, zu verhindern. Dass mit der übermässigen Concurrenz die gründliche Leistung sich nicht steigert, sondern auf allen Gebieten unter die Devise „billig und schlecht" geräth, dass sie grössere Scrupellosigkeit in der Art des Erwerbes herbeizuführen und damit die Zuverlässigkeit und Integrität herabzudrücken geeignet ist, bedarf keiner weiteren Begründung.

Mögen solche Zustände dem thierärztlichen Stande erspart bleiben in unserm Interesse, aber auch im Interesse der Landwirthschaft und des Staates.

Mögen die Regierungen daher Erwägungen, denen auch kürzlich im Reichstag der Abg. Dr. Kruse trefflich Worte geliehen hat, Rechnung tragen, damit wir nicht eines Tages in unsern Reihen Leute erblicken, von denen wir sagen müssen, sie „gefallen uns nicht".

Referate.

Endocarditis ulcerosa maligna beim Hund.

Von Fröhner.

(Mitth. f. pract. Thierheilk. Bd. 5. 4.)

F. beobachtete im Mai hintereinander zwei Fälle der sonst nicht häufigen obengenannten Krankheit. Die beiden Hunde starben nach vier- bis zehntägiger Behandlung. Bei dem ersten zeigte das Krankheitsbild hochgradige Aorteninsufficienz. Daneben bestand hohes Fieber, Schmerzen in der Nierengegend, Eiweissgehalt des Harns. Die Section ergab im wesentlichen: Vergrösserung des Herzens, Weite der linken Kammer, Verdickung der Mitralklappen an den freien Rändern und Gerinselbelag, graurothe, bohnengrosse, polypöse Auflagerungen mit blumenkohlartiger Oberfläche an den Semilunarklappen des Ostium aorticum. Die Consistenz dieser Massen weich und brüchig, die Taschen scheinen gegen den Ventrikel zu ausgebuchtet; in der mittleren befindet sich in der Ausbuchtung eine Perforation, an den beiden seitlichen Klappen ebenfalls kleine Perforationen, durch thrombotische Auflagerungen verdeckt. In den Auflagerungen sind zahlreiche Coccen nachweisbar. Daneben finden sich die Erscheinungen einer chronischen interstitiellen Nierenentzündung nebst embolischen Infarcten in den Nieren und in der Milz. Die Veränderungen des Herzens mussten als eine acute, maligne ulceröse Endocarditis und als eine chronische, fibröse Endocarditis mit Insufficienz der Aortenklappen gedeutet werden.

Eigenthümlich ist an diesem Fall die gleichzeitige Erkrankung des Herzens und der Nieren, sowie das Nebeneinanderlaufen von acuten und chronischen Processen in Herz und Nieren.

Drei Tage nach dem Tode des vorerwähnten Thieres wurde der Klinik eine fünfjährige Doggo zugeführt, welche eine Affection am Fusse hatte. Innerlich war der Hund ganz gesund, Körpertemperatur 38°. Nach Vornahme einer kleinen Operation sollte der Hund nach sechstägigem Aufenthalt in der Klinik entlassen werden, als er plötzlich schwer erkrankte und binnen 24 Stunden starb. Die Krankheit äusserte sich in hohem Fieber (41,3) starker Beschleunigung des Pulses und Athmung (140 bezw. 60), Polyurie, starker Herzschwäche und Benommenheit. Die Section ergab: ulceröse, acute Endocarditis mit embolischen Infarcten in den Nieren und in der Milz, an den Semilunarklappen des Ostium aorticum, und zwar an der Ventrikelseite thrombotische Auflagerungen bis zu Erbsengrösse von brüchiger Beschaffenheit, unter denselben kleine Perforationen der Klappen, ausserdem im Anfangsstück der Aorta grau-weisse, harte, strohhalmdicke Verkalkungen der Intima und Verdickung der freien Ränder der Bicuspidalis.

Hiernach wirft F. die Frage auf, ob etwa der zweite bei seiner Ankunft im Spital innerlich ganz gesunde Hund angesteckt worden sei durch den drei Tage vorher in demselben Spital an der beschriebenen Krankheit verendeten Hund. Er hält das für wahrscheinlich und weist darauf hin, dass die ulceröse Endocarditis, welche im Gefolge bezw. als Theilerscheinung der Rothlaufkrankheit bei Schweinen eintritt, ebenfalls ansteckend ist.

Renale Uraemie beim Rinde.

Von Hengen.

(Wochenschr. f. Thierheilkd.)

Eine vor 14 Tagen gekaufte 3jährige Kuh erkrankte plötzlich. Nach Angabe des Besitzers wurde in letzter Zeit Harn nur tropfenweise abgesetzt. Die Harnblase war als schwach kindskopfgrosser Körper zu fühlen. Als das liegende Thier zum Stehen gebracht war, setzte es unter starkem Drängen ¼ l Harn ab. Nach einiger Zeit spreizte es die Beine (Sägebockstellung) und zeigte leichte Muskelzuckungen, Augenrollen, beschleunigte Athmung und Schwanken, worauf es hinstürzte und in starke Zuckungen gerieth, bis nach einiger Zeit wieder Beruhigung eintrat. Die Harnuntersuchung ergab: dunkelgelb, durchsichtig, dickflüssig, wenig Bodensatz von stechendem Geruch, schwach alkalisch, ziemliche Mengen Eiweiss, verschiedene Epithelien, Konglomerate weisser Blutkörperchen und Gerinsel. Der Zustand verschlechterte sich bis zur völligen Bewusst- und Gefühllosigkeit, die Zuckungen traten in immer kürzeren Zwischenräumen auf, Temperatur 41,2. Bei der geringen Aussicht auf Besserung wurde die Kuh geschlachtet. Die Obduction ergab: Umwandelung der linken Niere

in einen schwappenden Eitersack, in dem nur noch die Hälfte der eigentlichen Nierensubstanz vorhanden war (Pyonephrose); die rechte Niere acut entzündet, weich und dunkelroth; die Ureteren in kleine, fingerdicke, derbe Stränge umgewandelt. Die schweren Erkrankungserscheinungen sind sonach als urämische Intoxicationen zu deuten, wie sie bei dem an sich nicht seltenen Nierenbefund nicht die Regel bilden. Alle übrigen Organe waren normal.

Zwei Fälle von Torsio uteri beim Pferde.

(The Veterinary Record.)

Mr. Rutherford berichtet über zwei interessante Fälle von Uterusverdrehungen beim Pferde. R. weist besonders auf gewisse Aehnlichkeiten in den beiden sonst so grundverschiedenen Krankheitsgeschichten hin; so z. B. das Rückwärtsdrängen gegen die Stallwand (an und für sich natürlich kein Diagnosticum für Uterinleiden) und besonders das eigenthümliche agonische Stöhnen. R. behauptet, dass diese beiden Symptome zusammengenommen, beim Pferde wenigstens, immer auf die Möglichkeit einer Gebärmutterverschlingung hindeuten. Der erste Fall zeigt, dass das Leiden zeitlich durchaus nicht mit dem Ende der Trächtigkeit zusammenzufallen braucht, ein wohl beachtenswerther Punkt.

Fall I. R. wurde am 30. Januar 1888 zu einem ca. 35 engl. Meilen von seinem Wohnsitz entfernt gelegenen Orte gerufen, um ein Pferd zu untersuchen, welches seit 4 Tagen krank sei. Der Patient (schwarzes Wagenpferd, 11 Jahre alt), sollte Ende März fohlen. Am 26. Januar hatte die Stute Kolik gehabt, nachdem sie morgens Wasser getrunken hatte, hatte aber den Anfall überwunden und den ganzen Tag gearbeitet, ohne Störungen zu zeigen. Am Abend wurde sie jedoch kränklich und der Zustand verschlimmerte sich bis zur Ankunft des Thierarztes. R. fand sie auf dem Fussboden des Stalles ausgestreckt und in „wahrhaft herzzerreissender Weise stöhnend". Der Puls war 80 mal in der Minute fühlbar, klein und fadenförmig; die Temperatur betrug 103° F. (= ca. 39,5° C.) Conjunctiva injicirt, Maulschleimhaut trocken, Abdomen ausgedehnt, aber nicht aufgetrieben, Beine kalt. Wenn der Patient stand, wurden häufig kleine Mengen Urin entleert; dabei drängte er fortwährend rückwärts gegen die Stallwand. Der ganze Körper war mit kaltem, klebrigem Schweiss bedeckt und das Stöhnen des Thieres wurde immer heftiger. Da seit 28 Stunden keine Fäces abgesetzt worden waren, unternahm R. eine Exploration des Mastdarmes, entdeckte aber ausser der Thatsache, dass der Darm leer war und dass die Palpation der erreichbaren Organe durch eine beträchtliche Schwellung einiger Eingeweidetheile erschwert oder gar verhindert wurde, nichts besonderes, obgleich R. durch seine früheren Erfahrungen bei Metriten der Kühe auf ein Gebärmutterleiden aufmerksam wurde. Als er darauf die Untersuchung dieses Organes vornahm, war es ihm kaum möglich, das os uteri zu erreichen, welches um eine bedeutende Strecke weiter vorn, unten und auf der linken Seite lag. Nachdem Verf. einige Zoll durch den Muttermund vorgedrungen war, wurde er durch eine scharfe Wendung am weiteren Vordringen verhindert: es bestand eine complete Torsion des Uterus von links nach rechts. In Rücksicht auf den hoffnungslosen Zustand und die enorme Ausdehnung und Schwellung des Organes, stand R. von dem Versuch einer Reposition ab.

Bei der Autopsie erwies sich der Uterus bis zu einem fast unglaublichen Grade ausgedehnt und mit Blut unterlaufen. Er war angefüllt mit einer dunklen, zum grössten Theil aus Blut bestehenden Flüssigkeit, in der der Fötus schwamm. Die Torsion war sehr ausgeprägt, der Zusammenschnürung eines Sackes mittels eines dünnen Fadens vergleichbar. Die Verstopfung war auf mechanischem Wege zu Stande gekommen, indem der Druck seitens der verdickten und vergrösserten Gebärmutter gegen die Lumbalgegend die Passage der Fäces verhinderte.

Die Verdrehung muss bei diesem Patienten durch Ueberwälzen verursacht sein, was das Thier einige Tage vorher während des Kolikanfalles gethan hatte. Dies ist die einzige Möglichkeit, das Auftreten bei Pferden zu erklären, während das Leiden bei Rindern leicht durch die häufigen enormen Ausdehnungen des Pansens bewirkt wird, der, sobald er sich füllt, den Uterus hebt und schliesslich umdreht.

Fall II. 5 Jahre nach diesem ersten Falle wurde Verf. (Mai 1893) auf ein Gut gerufen, um ein Pferd zu untersuchen, das seit dem frühen Morgen krank sei. Der Patient, ein schwarzes 7jähriges Wagenpferd, das bisher regelmässig gefohlt hatte und jetzt wieder in 8 Tagen fohlen sollte, frass, als Verf. zu ihm kam, auf dem Scheunenhofe frisches Gras. Der Puls 48 mal in der Min. fühlbar, voll, Vaginaltemperatur 102° F. (ca. 39,0° C). Die Stute zeigte weder Schmerzen noch sonst Zeichen der nahen Geburt. Nach wenigen Minuten ging sie jedoch eilig in den Stall, legte sich nieder und begann in einer äusserst schmerzvollen, spezifischen Art zu stöhnen, sodass R. sich unwillkürlich des ersten Falles erinnerte. Die Stute versuchte sich erst von einer, dann von der andern Seite zu wälzen, ohne sich zu überschlagen. Nach dem Aufstehen drängte sie rückwärts gegen die Wand, liess sich wieder fallen, versuchte, sich ein- oder zweimal zu wälzen, stand schliesslich auf und begann Heu zu sich zu nehmen. Während dieser Aenderung im Befinden pulsirte die Arteria maxillaris 60 mal, die Zahl fiel aber bald wieder bis auf 48. Nach ca. 20 Minuten hatte der Patient einen ähnlichen Rückfall. Die Vaginalexploration bestätigte den mittlerweile geschöpften Verdacht: der Muttermund war nach vorne, abwärts und rechts verschoben; es bestand eine Torsion von rechts nach links. Die Vaginalarterie, (art. uterina post.) welche normaliter fast unfühlbar ist, war enorm ausgedehnt und pulsirte deutlich fühlbar, besonders in der Nähe der durch die Drehung verursachten Zusammenschnürung. Das häufige Wälzen hob, wie R. meint, zeitweilig die Congestion auf, indem durch dasselbe die Spannung in dem verdrehten Theile gemindert wurde. Der Verf. versuchte keine Reposition, da das Pferd in keiner unmittelbaren Gefahr zu schweben schien und das Fohlen lebte. R. hoffte, dass die Stute durch fortgesetztes Wälzen die Theile völlig entspannen würde, wodurch dem Fötus der Eintritt in die Geburtswege ermöglicht, oder doch der Hand des Geburtshelfers die Frucht zu erreichen gestattet würde. Die Stute wurde die ganze Nacht bewacht, doch stellte sich keine Aenderung des Befindens ein. Am nächsten Morgen nahm R. darauf die Reposition vor. Das Pferd wurde unter freiem Himmel auf einem weichen Lager auf die linke Seite gelegt und R. ging soweit wie möglich in den Muttermund ein. Dabei unterstützte ihn ein kräftiger Gehülfe an der Schulter, während drei andere die Stute an dem Strick des Wurfzeuges über den Rücken auf die rechte Seite wälzten. Die Einschnürung öffnete sich momentan und das Fruchtwasser floss ab. Die Knie des Fohlen lagen vor, und der Kopf befand sich in der rechten Flanke der Mutter. In wenig Minuten war das grosse lebendige Fohlen geboren und nach 3 Tagen war auch die Stute als genesen anzusehen.

Zum Schluss bedauert R. in scherzhafter Weise, dass er das nach seiner Meinung ganz specifische Stöhnen nicht mittelst eines Phonographen ebenfalls der Oeffentlichkeit übergeben könne.

Kleine thierärztliche Mittheilungen.

Lymphadenitis bei einem Hunde.

(Nach den Aufzeichnungen eines Praktikers von A. Lucet.)

Ein fünfjähriger starker und sehr gut genährter Hofhund zeigte eines Tages Erscheinungen allgemeiner Kachexie. Da eine Heilung fruchtlos und schliesslich auch aussichtslos war, wurde das Thier getödtet und fand sich bei der Section Folgendes:

Die bronchialen Drüsen waren hypertrophisch und bildeten zusammen fast nur eine einzige grosse Masse. Diese weissen bis weissgrauen ziemlich derben Lymphdrüsen zeigten einen charakteristisch pulpösen Durchschnitt, von dem sich ein dicker, milchähnlicher Saft abstreichen liess, der nach der mikroskopischen Untersuchung aus ein- bis zweikernigen weissen Blutkörperchen bestand. Sowohl die Oberfläche als das Parenchym der Lunge wies zahlreiche disseminirte kleine bis bald apfelgrosse, ziemlich derbe, mit einem kleinen Entzündungshof umgebene Knoten auf, deren Durchschnitt das Aussehen der bereits erwähnten hypertrophischen Lymphdrüsen zeigte.

Auch die derbe, voluminöse und etwas entfärbte Leber beherbergte zahlreiche weisse, feste, nadelkopf- bis haselnussgrosse Neubildungen, die in ihrer Zusammensetzung den entarteten Lymphdrüsen und den erwähnten Lungenknoten glichen.

In den anderen Organen wurden nirgends pathologische Veränderungen beobachtet. Das Blut war reich an weissen Blutkörperchen und zeigte nach der Gerinnung bläulich irisirende Reflexe. Die mikroskopische Untersuchung von Querschnitten der Neubildungen ergab ein vielverzweigtes Netzwerk von adenoidem Gewebe, das zwischen den Maschen zahlreiche lymphatische Zellen enthielt. Die letzteren waren bei den Neubildungen der Lunge und Leber in der Randzone der Knoten diffus verbreitet, im Centrum derselben dagegen zu dicken Haufen angesammelt. Die Mitte dieser lymphdrüsenartigen Knoten enthielt ausserdem zahlreiche Blutcapillaren. Bei weiterer mikroskopischer Untersuchung der Leber gelang es auch festzustellen, dass in der Umgebung der Lebercapillaren vielfach eine zahlreiche, weit in das Parenchym reichende Auswanderung weisser Blutkörperchen stattgefunden hatte, ein Vorgang, den die Franzosen mit apoplexie diffuse des globules blancs bezeichnen und welcher der Ausgangspunkt der Neubildungen zu sein schien. (Recueil de méd. vétér. October 1894.)

Gebärmutterriss bei einer Kuh.

In „Kochs österr. Mtsschr.", März 1894, berichtet Thierarzt Heilig: Zu einer gebärenden Kuh Holländer Rasse gerufen, fand H. den Muttermund noch fest geschlossen und empfahl weiteres Abwarten. Nach 3 Tagen wurde er wiederum geholt. Der Zustand war derselbe, die Kuh war etwas matt, zeigte aber noch Appetit und Rumination. H. wollte nunmehr den Muttermund künstlich durch einen Schnitt eröffnen. Bei einer plötzlichen Bewegung kam er dabei mit der Hand in die Bauchhöhle, ein Zufall, welcher die sofortige Schlachtung räthlich erscheinen liess. Beim Oeffnen der Bauchhöhle ergoss sich aus derselben eine grosse Menge jauchiger Flüssigkeit. Die Gebärmutter war von links nach rechts gedreht und ungefähr in der Mitte ein Riss vorhanden, der kreisförmig die Gebärmutter durchsetzte und nur an der Konkavität durch eine 4 cm breite Brücke unterbrochen war. Aus diesem Riss hing das Kalb zum Theil in die Bauchhöhle. Die Bauchhöhle des Kalbes selbst war ebenfalls geborsten.

Krampfanfall.

Kreisthierarzt Ebinger untersuchte eine Kuh, welche jedesmal nach der Aufnahme von Getränken saugende Bewegungen mit dem Maule machte, wobei die Zungenspitze zwischen den Lippen bewegt und der Unterkiefer vor- und rückwärts geschoben wurde. Die Bewegung erfolgte sehr schnell. Daneben bestand Speichelfluss. Der Kopf wurde fast zur Erde gebeugt gehalten, die Halsbeuger und Halszungenbeinmuskeln sind hart und gespannt. Der Anfall dauert etwa 15 Minuten und wird alle 1—2 Minuten durch gewaltsames Strecken des Kopfes kurz unterbrochen. (Archiv f. Thierheilk., Jahresbericht d. preuss. Kreisth.)

Hepatisation infolge eines Fremdkörpers.

Bei einer nothgeschlachteten Kuh fand Kreisthierarzt Wittenbrink den hinteren Lappen des linken Lungenflügels im weiten Umfang hepatisirt. Der Durchschnitt bot das Bild der Lungenseuche. Im Hauptbronchus sass eine 15 cm lange Rispenähre vom Wiesenfuchsschwanz, welche zweifellos durch Aspiration hierher gelangt war.

(Archiv f. Thierheilk., Jahresbericht d. preuss. Kreisth.)

Tetanus infolge einer Scheidenwunde.

(Journ. de méd. vét.)

M. Beauvais beschreibt einen Fall von Tetanus bei einer Kuh infolge einer zerfetzten, klaffenden, unregelmässigen Wunde in der oberen Scheidenwand. Gleichzeitig bestanden ziemlich starke Congestionen der Vagina und des Uterus.

Lungenwurmkrankheit.

Kreisthierarzt Winter sah auf den Weiden der Rheinniederungen die Lungenwurmkrankheit in aussergewöhnlichem Maasse auftreten. Gesunde Kälber erkrankten innerhalb 14 Tagen heftig und gingen entweder an Bronchitis zu Grunde oder siechten hin. Bei den an Bronchitis verendeten Thieren fanden sich bei der Obduction die Lungenwürmer nicht, wohl aber bei den Thieren, die erst nach 1—1½ monatlichem Siechtum geschlachtet wurden. Selbst 6—8jährige Kühe erkrankten so heftig, dass sie behandelt werden mussten.

(Archiv für Thierheilk., Jahresbericht d. preuss. Kreisth.)

Oestruslarven beim Pferde.

Kreisthierarzt Munkel fand bei einer Stute links von dem Schulterblatt eine 12 cm grosse, fluctuirende Geschwulst, welche sich im Laufe von 8 Monaten entwickelt hatte. Im Innern derselben befanden sich 63 Oestruslarven.

(Archiv f. Thierheilk., Jahresbericht d. preuss. Kreisth.)

Behandlung der Taenien des Hundes.

(Le progrès vétérinaire 1|1894.)

M. Argoud empfiehlt folgende Bandwurmkur als besonders wirksam: Den Abend vorher erhält der Patient nur eine kleine Mahlzeit. Darauf giebt man ihm Tags darauf morgens 6 Uhr ein Laxans; um 10 Uhr applicirt man das Anthelminthicum von folgender Constitution:

Extract. filic. mar.	5,0
Aether. sulfur.	10,0
Syrup. simpl.	40,0

Diese Composition wird am besten kleinen Thieren auf 2 Mal mit halbstündiger Zwischenzeit gegeben. Um 1 Uhr nachmittags giebt man das zweite Purgans, worauf der Parasit um 5 Uhr herausgeworfen werden muss.

Nach einer Mittheilung von Göring in der Wochenschr. für Thierhlk. und Viehz. trat im Regbz. Oberbayern in 9 Gemeinden bei 20 Pferden die Räude auf, ohne dass es gelang, einen Zusammenhang nachzuweisen. Auffallender Weise wurden in derselben Zeit auch in Niederbayern, der Pfalz, in Mittelfranken und Schwaben je mehrere Pferde räudekrank befunden.

Reflexepilepsie durch Taenia denticulata beim Rind.

Thierarzt Eggmann beschreibt im Schw. Arch. f. Thierhlk. Bd. 36, 1. folgendes: Eine Kuh war des Vormittags einigemal plötzlich niedergestürzt. Nach den äusseren Umständen schloss

E. anfänglich auf eine Vergiftung. Nach dem Vorbericht sollte das übrigens hochträchtige Thier ganz plötzlich umstürzen, einige Augenblicke mit gestrecktem Kopfe liegen und dann wieder aufstehen, in den Zwischenpausen ganz ruhig sein. Bei der Untersuchung zeigte die Kuh Schwäche, mehrfaches Schwanken und abnormes Durstgefühl. 6 Tage später machte sie alle Anstrengungen zu einer Frühgeburt und wurde deshalb geschlachtet, nachdem übrigens die Geburt bereits erfolgt war. Die Dünndarmschlinge zeigte sich an 2 Stellen geröthet. An diesen Stellen war der Darminhalt eine schleimige, gelb-weisse Masse. Das Epithel theilweise verloren. Die Schleimhaut geröthet und stellenweise mit oberflächlichen Geschwüren belegt. Ausserdem fand sich ein bleistiftdicker weisslicher Strang vor, welcher aus 4 verschlungenen Exemplaren von Taenia denticulata bestand. Dieselben waren je 3 m lang. E. führt sowohl die Veränderung des Darms wie die aufgetretenen epileptischen Anfälle auf den Einfluss der Taenie zurück.

Thierzucht und Thierhaltung.

Sägespäne als Futtermittel

von Prof. Oscar Lehmann-Tharandt.

(Deutsche Landw. Presse No. 62, 93.)

Bereits im Winter 1868/69 hat L. in Anbetracht der damals herrschenden Futternoth die Sägespäne als Futtermittel durch längere Versuche erprobt und empfohlen, damals hat diese Anregung nur wenig Beachtung gefunden, zumal die nachfolgenden günstigen Jahrgänge nicht zur Fortsetzung der Sägespänfütterung drängten. Anlässlich der diesjährigen Futternoth sind viele Mittel zum Ersatz vorgeschlagen, jedoch der Sägespäne ist nur als Streumittel Erwähnung gethan.

Anfang der 60er Jahre ist von Haubner, Sussdorf und Stöckhardt die Verdaulichkeit der Holzfaser des Pappel- und Kiefernholzes und des Papierbreies nachgewiesen. 1869 sind dann in Tharandt diese Versuchsergebnisse auf ihre Verwerthbarkeit für die Praxis hin geprüft. Man suchte festzustellen, ob Rinder Sägespäne, ohne durch Hunger gezwungen zu sein, als Bestandtheil des Kurzfutters fressen, ob ferner die Sägespäne theilweise das Futterstroh zu ersetzen vermögen, ob drittens die Beschaffenheit der Milch und Butter durch den Gehalt an Harz und ätherischen Oelen der Fichten- und Kieferholzspäne beeinflusst würde und schliesslich war noch die fortgesetzte Sägespänfütterung in diätetischer Hinsicht auf die Thiere von Interesse.

Zu den Versuchen wurden 10 Kühe und eine tragende Kalbe benutzt, von zusammen 10,800 Pfd. Lebendgewicht. Sie erhielten vor Beginn des Versuches pro 1000 Pfd. Lebendgewicht und Tag als Kurzfutter 34,7 Pfd. Runkeln, 2,2 Pfd. Haferspreu, 3,5 Pfd. Haferstrohhäcksel 5,3 Pfd. Biertrebern, 5,0 Pfd. Weizenkleie, 3,3 Pfd. entöltes Rapsmehl und 8,9 Pfd. Haferstroh lang vorgelegt. Beim Uebergang wurde zunächst 2 Tage pro Haupt und Tag, 1,1 Pfd. grobe durch Sieben von Splittern und Rindenstücken befreite Fichtenholzspäne mit jenem Kurzfutter vermengt vorgelegt. Da die Aufnahme bereitwillig geschah, erhielten die Thiere die nächsten 8 Tage 4,6 Pfd. Sägespäne pro 1000 Pfd. Lebendgewicht, dafür wurde die Haferstrohgabe auf 4,3 Pfd. reducirt. Auch diese Portion nahmen die Thiere mit gutem Appetit. Die Milchproduction blieb auf gleicher Höhe, der Fettgehalt nahm zu und die Butter wurde wohlschmeckender. — Als die Sägespänfütterung für 10 Tage ausgesetzt wurde, nahm der Milchertrag ab, ebenso der Gehalt an Butterfett. —

In weiteren 5 Wochen hindurch fortgesetzten Versuchen wurde die Sägespängabe auf 7 Pfd. pro 1000 Pfd. Lebendgewicht und Tag erhöht und die Haferstrohgabe auf 1,9 Pfd. herabgesetzt. Dabei blieb Fresslust, Milchproduction und Aussehen der Thiere ein vorzügliches.

Die günstigen Erfolge blieben während der ganzen Sägespänfütterungsperiode, welche vom 1. Januar 1869 bis zum Uebergang zur vollen Sommerfütterung andauerte, bestehen und ermutigten, auch bei Pferden die Hälfte des Strohhäcksels durch Sägespäne zu ersetzen. Auch das Ergebniss dieser Versuche war ein recht befriedigendes: die Thiere nahmen die Späne mit grosser Vorliebe und blieben in gutem Nährzustand. Besonders schien auch der Haarwechsel günstig beeinflusst zu sein. In dem darauf folgenden Sommer und Herbst sind weder bei den Rindern noch den Pferden des Versuchs nachtheilige Folgen jener Fütterungsweise aufgetreten. Somit sind nach dem Ergebniss dieser Versuche die Sägespäne geeignet, das Stroh zu einem guten Theile zu ersetzen, der Gehalt an Harz und ätherischen Oelen wirkt nicht gesundheitsstörend, er regt vielmehr die Milchsecretion und die Hautthätigkeit an, auch muss den Sägespänen eine gewisse Nährwirkung zuerkannt werden.

Bezüglich der chemischen Beschaffenheit des Holzes ist festgestellt, dass es soviel Nährstoffe wie Heu enthält. Im Frühjahr und Herbst enthält die Rinde nach Untersuchungen von A. Fischer Stärke, welche sich Ende November in Fett verwandelt. In den Gefässen vieler Sträucher etc. findet sich das ganze Jahr Traubenzucker; junge Aeste etc. nehmen alle Thiere gern. Der Nachtheil ist nur die schwer- bezw. unverdauliche Form der Cellulose im Holz. Das Aufschliessen des Holzfaserstoffes auf chemischem Wege scheint sich nicht bewährt zu haben. Nach Ramann werden dünne Aeste durch Walzen zerquetscht und mit Kraftfutter verabreicht. Auch Paesstler-Tharandt hat Fütterungsversuche mit zerquetschtem Reisig — bis 1½ cm dicke Aeste sammt Laub — angestellt. (Illustr. Jagdzeitung 28. Juli 1893.) Diese Fütterung mit frischen Aesten muss, im nennenswerthen Umfange durchgeführt, jedoch nothwendig zur Devastation des Baumbestandes führen, sie ist deshalb ein wirthschaftlicher Nonsens und auch als Nothbehelf nicht zu rechtfertigen. Mehr Interesse verdienen die Versuche von Poschingers, (Oberfrauenau, Niederbayern), welcher Versuche mit Verfütterung von Baumabfällen (Schwarklinge, Bretter-Säumlinge, starke Birkenäste etc.) machte. Die Theile werden gewissermassen geschroten, mit 10 pCt. Kraftfutter gemischt und sofort verfüttert oder zu einem sehr lange haltbaren Brot verbacken. Bei Verwendung alten Holzes muss mehr Kraftfutter genommen werden. Die Zubereitung ist wesentlich. Jedenfalls ersetzt auch altes Holz die verdauliche Cellulose des Strohes. Das Brot wird von Pferden, Wiederkäuern und Schweinen begierig gefressen. Parallel-Fütterungsversuche ergaben, dass bei den mit Holzzusatz gefütterten Kühen die Milchproduction stieg und dass eine Kuh bei gleicher Ernährung um 136 Pfd. schwerer wurde. (Es drängt sich mir unwillkürlich ein Zweifel auf, ob der Körperzuwachs nicht etwa „holzig" war, oder ob er wirklich noch geniessbares Fleisch lieferte. D. R.).

Diese Versuche sind immerhin sehr interessant und vor anderen beachtenswerth.

Heueinfuhr aus Amerika.

Nach einer Mittheilung von Vollers sind in diesem Jahre grössere Posten Heu aus Amerika nach Hamburg eingeführt worden, insbesondere auch von Chile. Das Heu war von guter Qualität.

Ueber den weitesten Pferdesprung.

Während in der Regel der Weitsprung beim Pferde 16—20 Fuss beträgt, bisweilen sind schon Sprünge von 30 Fuss vorgekommen (als Record galt bisher „Chandlers" Sprung von 39), hat der in

deutschem Besitze befindliche Steepler „Homeward Bound" diese Leistung noch übertroffen. Bei einer Steeplechase zu Plumpton kamen mehrere Pferde kurz vor „Homeward Bound" zu Fall, der Wallach versuchte, da ein Ausweichen unmöglich war, mit dem Hindernis die Gestürzten zu überspringen — der Sprung gelang. Der Sprung hinter dem Hindernis mass 33 Fuss, Absprung und Hinderniss selbst ergaben 9 Fuss, sodass „Homeward Bound" insgesammt 42 Fuss weit gesprungen war.

(Dtsch. landwirth. Presse.)

Rasse-Kennzeichen der Berkshires.

Die British-Berkshire-Society hat beschlossen, folgende Kennzeichen für reine Berkshires aufzustellen: 4 weisse Füsse, weisse Schweifspitze und etwas weiss im Gesicht. Thiere, welche an diesem Theile völlig schwarz sind, sollen von der Konkurrenz betreffs Klassen ausgeschlossen werden, desgleichen solche mit weissen oder röthlichen Flecken auf dem Scheitel, bzw. an der Seite, oder mit weissem Ohr. Ein rother Rücken, sowie weiss am Halse ist ebenfalls nicht einwandfrei.

Tagesgeschichte.

Von der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens war dem Hause der Abgeordneten eine motivirte Petition überreicht, mit der Bitte, in geeigneter Weise zu veranlassen, dass die Ableistung des Abiturientenexamens eines Gymnasiums bezw. Realgymnasiums für das Studium an den thierärztlichen Hochschulen vorgeschrieben werde. Die Commission über Petitionen für das Unterrichtswesen hat diesen Antrag inzwischen berathen. In dem Bericht derselben an das Abgeordnetenhaus wird Folgendes ausgeführt:

Die Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens, Professor Dr. Esser in Göttingen und Genossen, beantragt eine Abänderung der Bestimmungen vom 27. März 1878 und 13. Juli 1889, durch welche als Bedingung für die Zulassung zum Studium der Thiermedicin das Zeugniss der Reife für die Prima eines Gymnasiums oder eines Realgymnasiums festgesetzt wird, und petitionirt um Einführung des Abiturientenexamens als Vorbedingung für das genannte Studium.

Die Petenten weisen hin auf die Fortschritte der Chirurgie und der Diagnose der Thierkrankheiten seit 1878, auf die für die Seuchenbekämpfung so wichtige Wissenschaft der Bakteriologie, welche eine genaue Kenntniss der mikroskopischen und bakteriologischen Technik erheische, auf das Nahrungsmittel- und das Viehseuchengesetz, auf denen das ganze heutige öffentliche Veterinärwesen beruhe. Das alles erfordere eine gesteigerte Tüchtigkeit der Veterinärbeamten und folgerichtig auch ein höheres Maass von Vorbildung für das Studium der Thiermedicin. Sie berufen sich ferner auf zum Theil öffentliche Urtheile, Gutachten, Erklärungen der Lehrer an den deutschen thierärztlichen Hochschulen, die es einmüthig bestätigten, dass es unmöglich sei, den so mangelhaft vorgebildeten Studirenden die gebührende Summe von Kenntnissen zu vermitteln. Der Lehrplan umfasse fast alle dieselben Fächer wie der für das medicinische Universitätsstudium.

Dazu mache sich ein übermässiger Zudrang gerade der unfähigen und unfleissigen Elemente aus den oberen Gymnasialklassen bemerkbar. Sie lieferten das Hauptkontingent zu den „untüchtigen Thierärzten", über welche die Landwirthe mit Recht klagten.

Dem Wunsche der Bittsteller ständen auch keinerlei erhebliche Hindernisse entgegen: nicht die gegenwärtige Organisation der Bildungsanstalten, da die früheren Thierarzneischulen bereits in „Hochschulen" umgewandelt, „auf das Mass der Universitäten eingerichtet" seien, weshalb auch dem Staate keinerlei Kosten erwachsen würden; auch nicht die Gefahr einer Verminderung der Bewerber. Man habe das schon 1878 befürchtet, aber, wie sich gezeigt habe, ohne Grund. Bis heute habe sich die Zahl der Studirenden verfünfzehnfacht, die Zunahme sei doppelt so gross wie an den Universitäten. Infolge dessen habe sich schon 1889—1892 die Zahl der Thierärzte um 23 pCt. vermehrt. Eine Gleichstellung des thierärztlichen Studiums mit dem medicinischen werde wahrscheinlich sogar eine steigende Vermehrung herbeiführen, zumal die pekuniäre Stellung der Thierärzte zur Zeit eine befriedigende sei. Sollte aber auch wirklich ein Rückgang eintreten, so würde das nicht zu bedauern sein. Schon jetzt sei ein Ueberfluss an Thierärzten vorhanden.

Man möge auch nicht einwenden, der akademisch gebildete Thierarzt werde nicht mehr Hand anlegen wollen. Er werde es gewiss ebenso thun wie die Aerzte. Nur Halbgebildete könnten in den Hantirungen der Thierärzte eine ihrer unwürdige, sie erniedrigende Thätigkeit finden, nicht aber Vollgebildete, zumal für diese auch noch ein wissenschaftliches Interesse in Betracht komme.

Ebenso wenig sei zu besorgen, dass die von den Thierärzten erstrebte höhere sociale Stellung auch höhere Gehaltsansprüche erzeugen werde. Denn schon heute liquidirten die Thierärzte etwa im Verhältniss wie die Landärzte. Durch gründlicher gebildete Thierärzte würden demnach die Landwirthe keine Mehrausgaben haben, aber weniger Verluste an ihren Thierbeständen erleiden. Die zur Zeit von den Thierärzten erstrebte Regulirung der Pensionsverhältnisse stehe mit Gehaltsansprüchen in keinem Zusammenhang.

Der Herr Regierungs-Commissar gab nachstehende Erklärung ab:

„Die Bedingungen für die Zulassung zum Studium der Thiermedicin bezw. zu den thierärztlichen Prüfungen werden auf Grund der Bestimmungen im § 29 der Deutschen Gewerbeordnung vom Bundesrath festgestellt und vom Reichskanzler bekannt gemacht. So wurde durch die Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 27. März 1878 bestimmt, dass für die Zulassung zur ersten thierärztlichen Prüfung — der naturwissenschaftlichen — der Nachweis der Reife des Kandidaten für die Prima eines Gymnasiums oder einer Realschule erster Ordnung, bei welcher das Latein obligatorischer Unterrichtsgegenstand ist, oder einer durch die zuständige Centralbehörde als gleichstehend anerkannten höheren Lehranstalt erforderlich sei.

Da bis dahin in Preussen nur der Nachweis der Reife für die Obersekunda gefordert wurde, stellte die Bestimmung der Bekanntmachung des Reichskanzlers von 1878 eine wesentliche Erhöhung der wissenschaftlichen Vorbildung dar. Durch eine spätere Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 13. Juli 1889 ist an der vorigen sachlich nichts geändert, sondern lediglich als Folge der inzwischen eingetretenen Schulreform anstatt der Bezeichnung „Realschule erster Ordnung, bei welcher das Latein obligatorischer Unterrichtsgegenstand ist" gesetzt „Realgymnasium".

Bei der Geltung dieser Bestimmungen können Schüler lateinloser Oberrealschulen zum thierärztlichen Studium nur zugelassen werden, wenn sie neben dem Nachweise der Reife für die Prima der Oberrealschule noch darthun, dass sie im Lateinischen die für die Versetzung in die Prima eines Realgymnasiums erforderlichen Kenntnisse besitzen. Unter solchen Verhältnissen ist den Schülern der neunklassigen lateinlosen Oberrealschulen das Studium der Thiermedicin ausserordentlich erschwert, da die Aneignung eines solchen Masses von Latein selbst bei fähigen Schülern in der Regel mehr als ein Jahr erfordern dürfte.

Um nun den Schülern dieser Realschulen nach Absolvirung

von sieben Klassen den Eintritt in das Studium der Thierheilkunde zu erleichtern, war in Anregung gekommen, für dieselben nur den Nachweis eines geringeren Maasses von Lateinkenntniss zu verlangen. Dabei wurde angenommen, dass etwa die Kenntniss des Lateinpensums der Quarta eines Gymnasiums den Studirenden ebenso gut oder ebenso wenig befähige, die in der medicinischen Literatur üblichen, häufig dem Griechischen entstammenden Fremdwörter abzuleiten und zu flectiren, als die etwas erweiterten Lateinkenntnisse eines Obersecundaners des Realgymnasiums. Eine wirkliche Verminderung der wissenschaftlichen Vorbildung ist bei den bisherigen Erwägungen nicht in Aussicht genommen. Da diese noch nicht zum Abschluss gekommen und bisher auch wegen einer Aenderung der geltenden Bestimmungen über die wissenschaftliche Vorbildung der Thierärzte bei dem Bundesrathe, als der hierzu competenten Stelle, Verhandlungen noch nicht stattgefunden haben, bin ich nicht in der Lage, über die Stellung der Königlichen Staatsregierung zu der von den Petenten gewünschten Erhöhung der wissenschaftlichen Vorbildung auf die Maturität einer neunklassigen Schule zur Zeit eine Erklärung abzugeben."

Hierauf wurde der Antrag gestellt, die Kommission möge dem Hause empfehlen, mit Rücksicht darauf, dass die Feststellung der Bedingungen für die Zulassung zum Studium der Thiermedicin zur Competenz des Bundesrathes gehöre, über die Petition zur Tagesordnung überzugehen.

Dieser Antrag wurde von mehreren Mitgliedern der Kommission unterstützt, von einem mit dem Hinzufügen, dass durch eine Empfehlung der Petition in irgend welcher Form für die Behandlung ähnlicher Wünsche anderer Beamtenkategorien ein bedenklicher Präcedenzfall geschaffen werden würde.

Im weiteren Verlaufe der Diskussion wurde indess immer mehr auf eine materielle Prüfung und Würdigung der Petition eingegangen. In Anbetracht dessen, dass neuerdings in Anregung gekommen, für die Schüler der lateinlosen Oberrealschulen, von denen zur Zeit der Nachweis der für die Versetzung in die Prima eines Realgymnasiums erforderlichen Kenntnisse im Lateinischen verlangt wird, die Lateinkenntniss etwa bis auf das Pensum der Quarta eines Gymnasiums herabzusetzen, wurde die Frage angeregt und erörtert, ob und inwieweit überhaupt die Kenntniss der alten Sprachen für Kandidaten der Thiermedicin nothwendig sei, und wie im Bejahungsfalle die Mängel der Vorbildung in dieser Hinsicht durch zweckmässige Gestaltung des Lehrplanes und die Methode des Unterrichts an den thierärztlichen Schulen beseitigt oder doch vermindert werden könnten.

Immer entschiedener wurde die Ansicht vertreten, dass die gegenwärtig geltenden Bestimmungen über die Vorbildung für die Candidaten der Thiermedicin nicht mehr genügten; dass auch für sie eine gewisse Abgeschlossenheit der Vorbildung, wie sie durch Absolvirung der neunklassigen höheren Schulen (Gymnasien, Realgymnasien, Oberrealschulen) gegeben werden solle, in hohem Grade erwünscht sei; dass durch den augenblicklichen Stand der thierarzneilichen Wissenschaft und die demgemäss gesteigerten Anforderungen des Lehrplanes der thierärztlichen Hochschulen auch ein höheres Maass von Vorkenntnissen bedingt werde; dass ferner bei der eminenten Wichtigkeit der thierärztlichen Thätigkeit für die Landwirthschaft nicht nur, sondern selbst für die sanitären Zustände der Bevölkerung eine möglichst umfassende und tiefe Durchbildung der Thierärzte gefordert werden müsse, und dies um so mehr, da heutzutage die meisten Landwirthe bei der Art ihrer Vorbildung schon eine erhebliche Summe von Kenntnissen in der Thierheilkunde besässen; dass endlich aber wegen der hohen Bedeutung des Berufes der Thierärzte auch das Streben derselben, eine dieser Bedeutung entsprechende höhere soziale Stellung zu gewinnen, für unberechtigt nicht zu erachten sei.

Aus diesen Gründen erschien mehreren Mitgliedern der, wenn auch motivirte, Uebergang zur Tagesordnung der Wichtigkeit der Sache nicht genügend Rechnung zu tragen, und wurde darum der Antrag gestellt, die Petition der Königlichen Staatsregierung als Material zu überweisen. Von anderer Seite wurde aber der Antrag auf eine durch die Inkompetenz des Hauses begründete Tagesordnung aufrecht erhalten.

Die Abstimmung ergab für den Antrag,

die Petition der Königlichen Staatsregierung als Material zu überweisen,

eine überwiegende Majorität.

Doktor-Promotion.

In der Deutschen Thierärztl. Wochschr. findet sich eine Bemerkung des Herrn Professor Lüpke-Stuttgart über die neuerdings sich mehrenden Doktor-Promotionen in Giessen. Er findet dieselben sehr erfreulich, da es einem Thierarzt zweifellos wohl anstehe, den Doktorhut seiner eigenen Fakultät zu erwerben, wenn er anders dazu in der Lage ist. Ich freue mich, hier einmal durch Anknüpfung an die von einem Andern ausgesprochene Meinung mich im gleichen Sinne öffentlich äussern zu können. Der Umstand, dass ich selbst aus dem von Lüpke anerkannten Grunde seiner Zeit die Promotion mir in Giessen geholt habe, hat mich abgehalten, dies aus eigenem Antriebe zu thun, weil man sonst entgegnen könnte, dass Jeder das lobt, was er selbst besitzt. Ich habe jedoch in meinen Verlesungen über die Geschichte der Thierheilkunde schon immer Gelegenheit genommen, die Studirenden auf den doctor medicinae veterinariae hinzuweisen und habe demselben in meinem Veterinärkalender auch die gebührende Bevorzugung zu Theil werden lassen. Es schien mir dies um so mehr nothwendig, gegenüber dem bisweilen bemerklich werdenden entgegengesetzten Bestreben, den jungen Thierärzten die Erreichung des Dr. med. als ein höheres Ziel des Ehrgeizes vorzuspiegeln. In der ersten Zeit meines Hierseins wurde mir sogar der freundliche Ausspruch eines Kollegen zugetragen, dass der Dr. med. vet. überhaupt nicht als Doktor zähle. Es ist dies um so verwunderlicher — von unbegründet gar nicht zu reden — als wir uns die Konservirung dieser einzigen Gelegenheit, einen uns eigenthümlichen Doktortitel zu erwerben, doch sehr angelegen sein lassen müssten. Es bedarf auch keiner Worte, dass es an und für sich weder eine besondere Heldenthat ist, noch auf eine aussergewöhnliche Verbreiterung der Bildung schliessen lässt, wenn man während des thierärztlichen Studiums oder nachher nebenbei einige Semester (3 reichen aus) medizinische Testate erwirbt, um als Dr. med. zu promoviren. Denn jeder, der sich für etwas weitere Ausbildung interessirt, wird auch ohne diesen Nebenzweck, soweit ihm dazu Gelegenheit geboten war, speciell medizinische Studien betreiben.

Den Dr. med. vet. gegenüber dem Dr. med. zurückzusetzen, kann aber um so weniger ernstlich in Frage kommen, als die grundsätzlich und ausnahmslos festgehaltene Vorbedingung des Gymnasialabiturientenexamens für die Erlangung unseres Doktortitels denselben sogar noch exklusiver macht als den medizinischen im Allgemeinen, da hinsichtlich des letzeren einige Fakultäten Erleichterungen gewähren und auch Realgymnasiasten zulassen. Selbstverständlich kann man es nicht als eine Art von Pflicht aufstellen, gerade den Doktor der Veterinärmedizin zu erwerben. Aber erfreulich ist es immerhin, wenn die darauf gerichteten Mahnungen mit der Zeit Erfolg haben; denn es darf dies als ein Zeichen aufgefasst werden, dass die Thierärzte anfangen, sich von den Medizinern zu emanzipiren. Auch wird dadurch am besten der immerhin bestehenden Möglichkeit vorgebeugt, dass die

medizinische Fakultät der Universität Giessen am Ende diese einzige, gewissermassen heimische Zuflucht promovirender Veterinärmediziner aufheben könnte. Anläufe dazu sollen ja bereits gemacht worden sein. Schmaltz.

Verhältniss der Zunahme von Docenten und Studenten an den Universitäten.

Die Norddeutsche Allgem. Zeitg. schreibt in einem Artikel die bedeutenden Leistungen der deutschen Universitäten wesentlich mit der Grösse ihrer Lehrkörper zu, welche weitgehende Arbeitstheilung und Beschränkung auf wenige Lehrstunden gestattet und dadurch viel Zeit für wissenschaftliche Arbeit frei hätte. Sie weist darauf hin, dass diese nicht in demselben Masse, wie die Studentenzahl gewachsen seien.

Im ganzen sind auf deutschen Universitäten 2270 Docenten (excl. d. „Lectoren") thätig. Ihre Zahl hat sich in den letzten 50 Jahren (nach Prof. Conrad) fast verdoppelt. Die Studentenzahl ist aber noch stärker gewachsen. 1840 kamen auf einen ordentl. Professor 18 (und auf 1 Docenten überhaupt 9,5) Studenten, gegenwärtig 27 (auf 1 Docenten überhaupt 12,2). Die ordentlichen Professoren haben sich am wenigsten, von 633 (1840) auf 1029, vermehrt. Extraordinarien (591) und Privatdocenten (655) haben sich verdoppelt. Die philosophische Facultät allein umfasst 1197 Docenten (1 auf 6 Studenten) und hat auch in der Neuzeit die stärkste Zunahme aufgewiesen (1840: 536,1 auf 5 Stud.)

Die evangelisch-theologischen Docenten haben in 50 Jahren sich nru von 146 auf 155 vermehrt (66 pCt. Ordinarien), katholische theolog. Doc. giebt es 63 (78 pCt. Ordinarien). Von den 222 juristischen Docenten (56 pCt. Ordinarien) kommt 1 auf 31 Studenten. In der medizinischen Facultät hat sich in fünfzig Jahren die Zahl der Docenten mehr als verdoppelt und es ist der ungleich entwickeltste Arbeitstheil zwischen Ordinarien und anderen Docenten eingetreten, welche letzteren 69 pCt. der Gesammtzahl bilden.

Bei der zweiten Lesung der Novelle zum Viehseuchengesetz am 9. d. M. hat der deutsche Reichstag beschlossen, die Bestimmung wegen polizeilicher Anordnung der Impfung beim Ausbruch der Maul- und Klauenseuche zu streichen. Im Uebrigen wurde die Vorlage angenommen. Ueber die Petition wegen der Vorbildung für das Studium der Thiermedicin wird die Abstimmung gelegentlich der dritten Lesung der Novelle erfolgen.

Abg. Hirschel (Reformpartei) hat im Reichstage folgenden Antrag eingebracht: „Der Reichstag wolle beschliessen mit Rücksicht auf die überall in den betheiligten Kreisen herrschenden Klagen über die Unzulänglichkeiten, die durch die Verschiedenheit der Gesetze über die Gewährleistung (Währschaft) beim Verkauf von Pferden, Rindvieh, Schafen und Schweinen in den einzelnen Landestheilen hervorgerufen werden, die verbündeten Regierungen zur thunlichst baldigen Vorlegung eines Reichsgesetzes zu ersuchen, das diese Gesetzgebung namentlich bezüglich der Auffassung der Hauptmängel selbst, wie auch der Dauer der Gewährzeit einheitlich regelt." Der Antrag trägt folgende Unterschriften: Dr. Böckel, Bindewald, Werner, Zimmermann, Hänichen, Köhler, Dr. Förster, Hilpert, Klemm (Dresden), Lotze, Lieber (Meissen), Gräfe, v. Plötz, Dr. Hahn.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Ministerialerlass betr. Seuchennachrichtendienst in Preussen.

Berlin, den 27. März 1894.

An
sämmtliche Herren Regierungs-Präsidenten
und an den Herrn Polizei-Präsidenten
zu Berlin.

In Gemässheit des Bundesrathsbeschlusses vom 8. März d. Js. (§ 126 der Protokolle) ordne ich hiermit an, dass der Nachrichtendienst in Viehseuchen-Angelegenheiten in den preussischen Regierungsbezirken fortan nach folgenden Bestimmungen gehandhabt wird.

1. Die Ortspolizeibehörde hat jeden in ihrem Bezirke festgestellten ersten Ausbruch von
   Rotz (Wurm) der Pferde, Esel, Maulthiere und Maulesel,
   Maul- und Klauenseuche des Rindviehs, der Schafe, Ziegen und Schweine, und
   Lungenseuche des Rindviehs
   (§ 10, Ziffer 3, 4 und 5 des Viehseuchengesetzes vom 23. Juni 1880, Reichs-Gesetzbl. S. 153)

sofort den Polizeibehörden aller dem Seuchenorte benachbarten deutschen Gemeinden auf mündlichem oder schriftlichem Wege mitzutheilen, welche ihrerseits den Seuchenausbruch auf ortsübliche Weise zur Kenntniss der Ortseinwohner zu bringen haben.

2. Ist nach erfolgter Feststellung der Maul- und Klauenseuche in einem Orte der beamtete Thierarzt zur Feststellung weiterer Infectionen von bisher noch nicht betroffenen Gehöften nicht zugezogen worden (§ 15 des Viehseuchengesetzes), so hat die Ortspolizeibehörde demselben von jedem solchen Falle sofort Mittheilung zu machen.

3. Jeder Kreis- (Amts- etc.) Thierarzt hat am letzten Tage jedes Monats, und zwar zum ersten Male am 30. April 1894, für seinen Amtsbezirk auf einer Postkarte eine Mittheilung an das Kaiserliche Gesundheitsamt in Berlin abzusenden, aus welcher sich ergiebt, in wieviel Gemeinden (Stadtgemeinden, Landgemeinden, Gutsbezirken) und Gehöften des Amtsbezirks an jenem Tage die oben unter 1 genannten drei Seuchen herrschten, d. h. nach den geltenden Vorschriften noch nicht für erloschen erklärt werden konnten. Das Nichtvorhandensein einer Seuche ist durch eine Null kenntlich zu machen. Umfasst der Amtsbezirk des Thierarztes mehrere Kreise (Aemter etc.), so ist für jeden Kreis etc. eine besondere Postkarte zu verwenden. Ein probeweise ausgefülltes Muster für die Postkarte befindet sich in der Anlage.

Das Kaiserliche Gesundheitsamt wird aus den eingelaufenen Meldungen mit thunlichster Beschleunigung Uebersichten zusammenstellen und diese sofort im Deutschen Reichs- und Königlich Preussischen Staats-Anzeiger veröffentlichen.

Im Interesse der Gleichmässigkeit und Uebersichtlichkeit habe ich die zu benutzenden Formulare zu den Postkarten vervielfältigen lassen und füge davon . . . . Exemplare, welche dem Bedarfe für das künftige Rechnungsjahr entsprechen werden, zur Aushändigung an die Kreisthierärzte des dortigen Verwaltungsbezirks ergebenst bei. Der Bedarf an Formularen für die folgenden Jahre wird zu Beginn jedes neuen Rechnungsjahres rechtzeitig von hier aus besorgt werden.

Um Missverständnisse auszuschliessen, bemerke ich ausdrücklich, dass durch vorstehende Vorschriften die gesetzlich begründeten Verpflichtungen zur Anzeige von Seuchenausbrüchen u. s. w. (§ 9 des Reichsviehseuchengesetzes vom 23. Juni 1880) in keiner Weise eine Abänderung erfahren. Dagegen hat mit Rücksicht darauf, dass die preussischen Staatsverwaltungsbehörden sowie die Regierungen der deutschen Bundesstaaten durch die Veröffentlichung der monatlichen Uebersichten ausreichende Kenntniss über den Stand der Viehseuchen erhalten, vom 1. Mai cr. ab der regelmässige Austausch statistischer Viehseuchennachrichten mit den Präsidenten der benachbarten Regierungsbezirke, sowie

mit den Behörden der benachbarten deutschen Bundesstaaten einstweilen aufzuhören. Desgleichen verzichte ich auf die fernere Einreichung von fortlaufenden seuchenstatistischen Berichten über die genannten drei Seuchen, soweit dieselbe nicht von mir besonders angeordnet werden wird.

Nicht betroffen von den vorstehenden Anordnungen sind die bei Ausbruch der Rinderpest oder des Rinderpestverdachtes zu erstattenden Meldungen, die vertragsmässig an auswärtige Regierungen oder Staatsbehörden über Seuchenausbrüche zu machenden Mittheilungen und die vierteljährlich von den beamteten Thierärzten zu erstattenden und für jeden Regierungsbezirk von dem Departementsthierarzt der technischen Deputation für das Veterinärwesen zu überreichenden Seuchenberichte. Diese nicht betroffenen Meldungen und Berichte sind in unveränderter Art, wie bisher, auch ferner zu erstatten. Ich ersuche ergebenst, für die Ausführung der vorstehenden Bestimmungen gefälligst Sorge tragen zu wollen und zu dem Zwecke die beamteten Thierärzte und die betheiligten Behörden schleunigst mit den erforderlichen Anweisungen zu versehen, auch den beamteten Thierärzten zu eröffnen, dass die rechtzeitige Absendung der Meldekarten von besonderer Wichtigkeit für die Seuchenstatistik ist und dass ich deshalb zu ihrem Diensteifer das Vertrauen hege, der Ahndung verspäteter Absendung der Karten überhoben zu sein.

Der Minister für Landwirthschaft, Domänen und Forsten.
I. A.: Sterneberg.

Ausgefülltes Muster.
Vorderseite.

Deutsche Reichspost.

Postkarte.

An

das Kaiserliche Gesundheitsamt

Reichsdienstsache.

Berlin, N. W.
Louisenstrasse 57.

Rückseite.

Viehseuchen-Nachricht.
(Abzusenden am letzten Tage jedes Monats)

Reg.-Bezirk Danzig. Kreis Berent.

Ende April 1894 sind verseucht:

mit	Gemeinden	Gehöfte
Rotz (Wurm)	1	2
Maul- und Klauenseuche	3	15
Lungenseuche	0	0

N. N.
Kreisthierarzt.

Sinnentsprechende Verfügungen sind auch von Bayern, Württemberg und Baden erlassen worden. (Vgl. zu Vorstehendem den Bundesrathsbeschluss, B. T. W. S. 145.)

Bekanntmachung,

betreffend die Anzeigepflicht für die Schweineseuche, die Schweinepest und den Rothlauf der Schweine.
Vom 2. April 1894.

Auf Grund des § 10 Absatz 2 des Gesetzes, betreffend die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen, vom 23. Juni 1880 Reichs-Gesetzbl. S. 153) bestimme ich:

Für die Königlich preussischen Provinzen Ostpreussen, Westpreussen, Brandenburg, Pommern, Posen, Schlesien und Sachsen wird vom 16. April d. J. ab bis auf weiteres für die Schweineseuche, die Schweinepest und den Rothlauf der Schweine die Anzeigepflicht im Sinne des § 9 des erwähnten Gesetzes eingeführt.

Berlin, den 2. April 1894.

Der Reichskanzler.
In Vertretung:
von Boetticher.

Thierseuchen im Ausland.

Ungarn IV. Quartal 1893.

In den einzelnen Berichtswochen betrug die Zahl der Seuchenorte beim Milzbrand zwischen 233 und 164, bei Tollwuth 90—119, bei Rotz 196—130 (am Schluss), bei Maul- und Klauenseuche 102—63 (am Schluss), bei Lungenseuche 60—83, bei Schafblattern 26—30, bei Bläschenausschlag 7—9, bei Rothlauf 96—178 (am Schluss).

Italien III. und IV. Quartal 1893.

Milzbrand wurde in 146 bzw. 186, Rauschbrand in 26 bzw. 30, Rotz in 35 bzw. 40, Maul- und Klauenseuche in 187 bzw. 240, Schafräude in 5 bzw. 4, Schweinerothlauf in 30 bzw. 28 Gemeinden konstatirt. Ausserdem wurden die Lungenseuche aus je 1 Gemeinde gemeldet, ansteckender Milchmangel bei Schafen aus 13 resp. 3 bösartige Klauenseuche der Schafe aus 9, typhöse Erkrankung bei Pferden und Rindern aus 7, bösartige Druse der Büffel aus 4, Hühnercholera aus 2 bzw. 3; Schafpocken im IV. Quartal aus 1 Gemeinde.

Rumänien II. Semester 1893.

Die Maul- und Klauenseuche verursachte monatlich 34 461. 42 467, 29 425, zusammen 106 353 Krankheitsfälle im III. Quartal, dagegen nur 30 im IV. Quartal. Die Zahl der Erkrankungen an Schafpocken belief sich monatlich auf 1367, 5701, 16 877, 5647, 3545, 3445 zusammen auf 36 293. — Von Milzbrand wurden 164, Rauschbrand 2, Rotz 10, Tollwuth 10 Fälle gemeldet.

Fleischschau und Viehverkehr.

Nahrungsmittelkontrolle in Kopenhagen.

Von Friis.

(Ztschr. f. Fl.- u. Milchhyg. Jan. 94.)

In Kopenhagen wird auf eine genaue, der Hygiene entsprechende Kontrolle der Nahrungsmittel besonderer Werth gelegt. In erster Linie ist zu erwähnen die Wurstfabrikation. Ueber die Wurstfabriken in Kopenhagen selbst wird keine Kontrolle geführt, da das hierzu verwendete Fleisch nothwendigerweise vorher untersucht werden muss; dagegen controlliren besondere Beamte die Reinlichkeit des Betriebes u. s. w. Die Einfuhr von gehacktem Fleisch und von Würsten ist aber in Kopenhagen überhaupt verboten (das letztere scheint denn doch zu hart und jedenfalls nicht für alle Verhältnisse durchführbar); nur einige grosse, in der Nähe der Stadt gelegene Wurstfabriken dürfen einführen, nachdem sie sich freiwillig einer Controlle unterworfen haben, indem 2 Thierärzte täglich die Fabrik besuchen, und alles Rohmaterial vorher geprüft wird. Alles genussuntaugliche Fleisch wird durch Verbrennen oder Vergraben unschädlich gemacht. Schweinefleisch wird obligatorisch auf Trichinen untersucht, was sonst in Dänemark nicht der Fall ist. Fleisch von nothgeschlachteten Thieren darf in den Wurstfabriken nicht verarbeitet werden, wenn nicht ein genaues thierärztliches Attest über die Art der Krankheit vorliegt. Eine eigentliche Freibank existirt in Kopenhagen nicht; dagegen sind 2 verschiedenfarbige Stempel eingeführt, aus welchen sich erkennen lässt, ob das Fleisch vollwerthig, oder weniger gut ist. Das letztere darf

zur Fabrikation von Würsten nicht benutzt werden. Ebenso wie die obengenannten Wurstfabriken machen auch die 3 für den Export arbeitenden Schweineschlächtereien eine Ausnahme insofern, als sie ausserhalb des Schlachthauses schlachten dürfen und einer besonderen Controlle unterliegen. Letztere ist nur eingerichtet zum Zwecke der Erlaubniss, dass der Abfall (Kopf, Füsse, Rückgrat, Lendenbraten und Eingeweide) in Kopenhagen selbst benutzt werden, während der Speck besonders nach England geht. 2 Thierärzte controlliren das Schlachten; alle Thiere werden vorher lebend besichtigt; beschlagnahmte Theile werden sofort in der obengenannten Weise beseitigt. Diese Schlächtereien verarbeiten ausschliesslich Schweine erster Qualität. Trotzdem findet man häufig tuberkulöse Veränderungen, besonders in den Halslymphdrüsen; 1888 unter 60 000 Schweinen bei 10—12 pCt., während tuberkulöse Herde in Lunge und Leber nur bei 2,8 pCt. sich finden. In den letzten Jahren hat die Ausbreitung der Tuberculose abgenommen und beträgt nur noch 4,5 bezw. 1 pCt, zweifellos desswegen, weil die grossen Molkereien die zentrifugirte Milch, resp. Rückstände kochen oder stark erhitzen, bevor sie als Schweinefutter verwendet werden. Die controllirenden Thierärzte erhalten für jeden Besuch, bei welchem bis 100 Schweine untersucht werden, 5 M., für jedes Schwein darüber 5 Pfg. (Das ist nicht gerade viel.)

Ueber das Gerinnungswesen der Milch.

(Public della direzione di sanita di Roma 92.)

G. Gorina fand bei seinen bezüglichen Untersuchungen, dass der Bacillus prodigiosus Milch ohne Säurebildung zur Coagulation bringt. Culturen auf festem oder flüssigem Nährboden, theils durch eine Temperatur von 60 °, theils durch Filtration sterilisirt haben diese Eigenschaft. G. glaubt, dass diese Fähigkeit des Bacillus auf der Gegenwart eines Enzyma beruht, welches dem Laab in seiner Wirkung identisch ist. Diese Substanz vermag für kurze Zeit einer Temperatur von 65—80 ° zu widerstehen, wodurch sie sich von den bekannten Gährungsstoffen unterscheidet. Siedehitze vernichtet sie vollkommen.

(Allg. Med. Central-Ztg. 17.)

Zur Conservirung von Milch empfehlen Jules und Stokes Folgendes: 0,1 proc. Borsäure macht die Milch 64 Stunden, 0,2 proc. 72 Stunden frisch; Zusatz von Kalium- oder Natriumcarbonat lässt sie jedoch rasch sauer werden. Salicylsäure ist ebenfalls nicht empfehlenswerth.

(Ztschr. f. Fl.- u. Milchhyg. 94, 5).

In der hygienischen Rundschau (Referat in der Ztschr. f. Fl.- u. Milchhyg.) theilt Bordoni-Uffreduzzi mit, dass die Hälfte eines gekochten Hufes, welche zwischen zwei Tellern aufbewahrt wurde, über Nacht eine schöne rothe Färbung annahm, welche optisch grosse Aehnlichkeit mit der des Fuchsins zeigte, durch die bakteriologische Untersuchung indessen als von Bacillus prodigiosus herrührend erkannt wurde. Vom Fuchsin unterscheidet sich der Prodigiosusfarbstoff dadurch, dass er bei Zusatz von Alkalien und Mineralsäuren erhalten bleibt.

Gerichtsentscheidungen.

Unvorsichtigkeiten thierärztlicher Sachverständiger. Nichtanerkennung thierärztlicher Gutachten.

Landgericht Stargard i. Pom. Urtheil wider den Fleischermeister B. zu G., den Bauerhofbesitzer P. zu S. und die Fleischermeister K., O. und A. K. zu N.

Am 24. October 1890 kaufte B. von P. einen Bullen. Beim Schlachten fanden sich an dessen Bauchhöhle, Lunge, Kaldaunen, an dem Lappenfleisch und dem Geschlinge Perlknoten. B. stellte das Fleisch des Bullen dem Verkäufer P. zur Verfügung. Am Morgen des 25. October brachte P. das Fleisch des Bullen unter Zurücklassung aller inneren Theile, welche weggeworfen wurden, nach N. zum Kreisthierarzt Sch., um von diesem ein Attest über die Verkäuflichkeit des Fleisches zu erhalten. Sch. stellte das Attest nicht aus, weil er nicht die inneren Organe besichtigen konnte, erklärte aber, nachdem ihm P. gesagt, dass das Fleisch nicht abgemagert, sondern fett und gut sei, dass P. dasselbe verzehren oder verkaufen könne. Von dem, was vorhergegangen, und dem Befund von Perlknoten erwähnte P. bei Sch. nichts. Nach dem Gutachten Sch.'s wäre das Fleisch tuberculösen Rindviehs nur dann gesundheitsschädlich, wenn das Fleisch selbst mit Tuberkeln durchsetzt und abgemagert sei; dagegen könne es nur als verdorben bezeichnet werden, wenn lediglich innere Organe mit Tuberkeln durchsetzt, das Fleisch aber frei davon sei. Im letzteren Falle ist das Fleisch zwar als verdorben auch minderwerthig, aber doch verkäuflich, wenn die Krankheit des Thieres beim Verkauf des Fleisches nicht verschwiegen wird. In N. hat P. das Fleisch für 50 M. an den Angeklagten O. K. verkauft, welcher dasselbe mit seinem Sohne A. K. theilte; beide wollen das Fleisch in ihrem Haushalte verwandt haben. P. hatte ihnen von dem Vorhandensein der Perlknoten in den Eingeweiden Mittheilung gemacht.

Nach der Hauptverhandlung ist nicht erwiesen, dass B. an die Möglichkeit dachte bezw. denken musste, P. werde das ihm zurückgegebene Fleisch geniessen oder als Nahrungsmittel weiter veräussern, bevor er es auf seine Beschaffenheit habe untersuchen lassen. Bei dieser thatsächlichen Annahme habe dem B. auch nicht einmal Fahrlässigkeit zur Last gelegt werden können, denn im Hinblick auf die amtliche Eigenschaft des P. als Schulze von S. habe B. nicht annehmen können, dass jener ohne nähere Untersuchung das Fleisch weiter in Verkehr bringen werde. Bezüglich des Angeklagten P. war nicht anzunehmen, dass er die Gesundheitsschädlichkeit des nicht mit Perlknoten behafteten Fleisches gekannt habe. Auf Grund des Sch.'schen Gutachtens war vielmehr anzunehmen, dass er das Fleisch nur für verdorben gehalten habe. Ebensowenig sei dem P. fahrlässiges Handeln zur Last zu legen. Selbst wenn er sich nicht auf das von Sch. ohne Untersuchung der inneren Organe des geschlachteten Bullen mündlich abgegebene Gutachten habe stützen dürfen, so habe Kreisthierarzt Sch. doch auch in der Hauptverhandlung, nachdem er die genaue Beschreibung der tuberculösen inneren Organe des geschlachteten Bullen mit angehört, daraufhin begutachtet, dass das Fleisch nur als verdorben zu bezeichnen sei, da nach seiner Erfahrung eine Gesundheitsgefährlichkeit nur vorliege, wenn das Fleisch selbst mit Tuberkeln durchsetzt und abgemagert wäre, was im vorliegenden Falle nicht zutreffe. Wenngleich im vorliegenden Falle diese Ansicht des Kreisthierarztes aus Rücksicht auf das Gutachten Dr. F.'s und des Medicinal-Collegiums als zutreffend nicht zu erachten sei (?) so könne doch dem P., wenn er bei seiner Handlungsweise von der Sch.'schen Ansicht ausgegangen, eine Fahrlässigkeit nicht zur Last fallen. Endlich haben die Angeklagten O. K. und A. K. auf Grund der P.'schen Mittheilung thatsächlich nur angenommen, dass das Fleisch verdorben sei; es falle ihnen deshalb ebensowenig wie nach dem Gutachten Sch.'s dem P. Fahrlässigkeit zur Last, selbst wenn angenommen werde, dass die Gewährung des Fleisches an die Hausgenossen zum Unterhalt ein Inverkehrbringen desselben bedeute. Die Angeklagten wurden sämmtlich freigesprochen. (§§ 12¹, 14 N.-M.-G.)

Landgericht Görlitz. Urtheil wider den Schmiedemeister und Fleischer H. zu S.

Um Ostern 1889 kaufte H. auf einer Auction einen Ochsen für 132 M., an dessen Kehle eine Beule in der Grösse eines Hühnereis fühlbar war und auch von H. bemerkt wurde. Diese

Beule platzte beim Zerlegen des geschlachteten Ochsen und entleerte eine Menge Eiter. H. schnitt das Geschwür sofort aus und reinigte die umliegenden und vom Eiter bedeckten Fleischtheile sorgsam mit Wasser. Das Fleisch war nach dem Urtheil der Käufer gut und frei von krankhaften Erscheinungen, wenngleich auch ziemlich mager. Die Zeugen Sch. und W. haben an dem ausgeschlachteten Ochsen, abgesehen von der Eiterbeule, nichts Auffallendes, speciell auch nichts an der Lunge gesehen. Auf Grund der Gutachten des Kreisthierarztes M. und des Kreiswundarztes Dr. E. nahm das Gericht zwar an, dass die fragliche Eiterbeule am Halse des Ochsen tuberculöser Natur gewesen sei, erachtete es jedoch nicht für erwiesen, dass die Tuberculose auch das übrige Fleisch ergriffen habe, das von ihr nicht ergriffene Fleisch könne aber ohne Nachtheil für die menschliche Gesundheit genossen werden. M. habe zwar das fragliche Fleisch als verdorben bezeichnet, da er aber hierunter jedes anormale Fleisch verstehe, und die Anomalie in diesem Falle in der bedeutenden Magerkeit bestehen solle, sei man seiner Auffassung nicht beigetreten, wie denn auch Dr. E. das fragliche Fleisch nicht für verdorben, sondern nur für minderwerthig gehalten habe.

Am 7. August 1889 sah ferner Kreisthierarzt M. auf der Fleischbank H.'s ein Vorderviertel eines Rindes liegen, welches ihm verdächtig vorkam; die innere seröse Brusthaut war mit Bindegewebserweichungen bedeckt und die Brustlymphdrüsen waren entartet und saftig. M. machte den Angeklagten durch Zeichen mit den Fingern auf das krankhafte Fleisch aufmerksam, sprach jedoch kein Wort. Dies Fleisch ist von H. noch am selben Tage verkauft worden. Es stammte von einem zweijährigen Bullen, den H. für 41 M. gekauft und welcher krumme Vorderbeine hatte. Es gilt als festgestellt, dass das Thier tuberculös war. Da aber der Grad der Krankheit nicht festgestellt werden konnte, und die Möglichkeit nicht ausgeschlossen sei, dass nur die Lungenhaut erkrankt war, diese aber wohl allgemein vor dem Genuss abgetrennt werde, so war auch nicht festzustellen, dass das fragliche Fleisch im Genussfalle sich eignete, die menschliche Gesundheit zu beschädigen. Es sei auch nicht voll erwiesen, dass H. die Tuberculose genau erkannte und nicht vielmehr bona fide das Fleisch feilgehalten und verkauft habe. Dass H. das fragliche Fleisch, nachdem es M. besichtigt hatte, nicht weggelegt, sondern verkauft habe, könne ihm nicht zur Last gelegt werden, da er durch M.'s Benehmen nur in seinem Glauben, das fragliche Fleisch sei gesund, eher bestärkt als vom Gegentheil habe überzeugt werden können.

In beiden Fällen wurde H. eines Vergehens nicht überführbar erachtet, dagegen wegen anderer Fälle verurtheilt.

Personalien.

Auszeichnungen und Ernennungen: Dem Gestütdirector Rauschning-Kosel ist der Rothe Adler-Orden 3. Classe mit der Schleife, dem Amtsthierarzt Schwerdt-Saalfeld das dem Herzoglich Sachsen-Ernestinischen Hausorden angereihte Verdienstkreuz — verliehen worden.

Dem Thierarzt Stephan ist die von ihm bisher commissarisch verwaltete Kreisthierarztstelle für den Kreis Cosel definitiv verliehen worden. Dem commiss. Kreisthierarzt Hübner-Birnbaum ist unter Entbindung von seinem gegenwärtigen Amte die commissarische Verwaltung der Kreisthierarztstelle für Kosten und Schmiegel, mit Amtssitz in Kosten übertragen worden.

Thierarzt Dr. Schroeder zum Repetitor an der medicinischen Klinik, Thierarzt Ulm zum Assistenten am histologischen Institut, Rossarzt Stein zum Assistenten an der Poliklinik, sämmtlich an der thierärztlichen Hochschule zu Berlin — ernannt.

Thierarzt Hartmann-Kalbe a. S. zum Schlachthausvorsteher in Köthen ernannt.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Veterinärassessor und Departementsthierarzt a. D. Steffen von Magdeburg nach Charlottenburg, die Thierärzte Möbius von Leipzig nach Dresden, Vömel von Witzenhausen nach Schlüchtern (R.-B Cassel) Hönig von Freiburg nach Hülzingen, Salb von Krozingen nach Freiburg i. B., Lohs von Einsiedel nach Leisnig, Kothe von Wolmirsleben nach Teltow, Einj.-Freiw. Unterrossarzt Bögel von Münster nach Ledde, Kreis Tecklenburg — verzogen. Thierarzt Beschorner hat auf die Schlachthausthierarztstelle in Zeitz verzichtet und verbleibt in Schwedt a. O. Bezirksthierarzt a. D. Wittmann-Krautostheim als städtischer Thierarzt nach Kreglingen verzogen.

In der Armee: Rossarzt Haertel vom Ul-Rgt. No. 7 auf seinen Antrag mit Pension in den Ruhestand versetzt.

Todesfälle: Thierarzt Walther-Königsbrück, Thierarzt Pfennigwerth-Radeberg, Thierarzt Pfeifer-Bräunsdorf, Thierarzt Richter-Lommatzsch, Thierarzt Krasselt-Leisnig, Bezirksthierarzt Gröber-Pfaffenhofen.

Vacanzen.

Departementsthierarztstellen: Liegnitz; Erfurt (beide noch nicht ausgeschrieben).

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Arnsberg: Hamm. Bew. bis 28. April. — R.-B. Breslau: Neumarkt (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Frankfurt: Guben. Bew. bis 20. April. — R.-B. Liegnitz: Bolkenhain (erneut ausgeschrieben) 900 M., davon 300 M. Krz.; Sagan und Sprottau mit Amtssitz in Sagan. Bew. bis 15. April. — R.-B. Wiesbaden: Wiesbaden. Bew. bis 15. April. — Meiningen: Amtsthierarztstelle Kranichfeld. Bew. an d. Herzogliche Staatsministerium.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Aachen: Heinsberg 1200 M. (davon 300 M. Krz., 300 M. für Körungen, eine Grenzstation). — R.-B. Arnsberg: Hattingen, 1100 M. (davon 500 M. Krz). — R.-B. Cassel: Schlüchtern. — R.-B. Frankfurt: Landsberg a. W. — R.-B. Gumbinnen: Ragnit (links der Memel). — R.-B. Koblenz: Adenau u. Ahrweiler **1400 M.** (davon 300 M. widerrufl. Staatszuschuss, 600 M. Krz). — R.-B. Liegnitz: Hoyerswerda.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen, Aachen: Dir. 3600—5100 M., freie Wohnung und Heizung, nach 2jähriger Probezeit definitive Anstellung, Pensionsberechtigung, Bew. an Oberbürgermeister Geh. Reg.-Rath Pelzer. — Hamburg: 12 Thierärzte zur Einführung des Schlachtzwanges und der Fleischschau. 2700—3000 M. Bew. bis 20. April an Staatsthierarzt Vollers — Jülich: Vorsteher gegen Mitte Mai. 1800—2400 M., mindestens 600 M. aus Trichinenschau, freie Wohnung und Brennmaterial. Bew. bis 20. April an den Bürgermeister. — Myslowitz: Vorsteher, 2100—3000 M. und freie Wohnung. Bew. an Magistrat. — Putbus: Thierarzt als Fleischbeschauer, 1500 M. Bew. an Gemeindevorstand. — Halle a. S., Lübeck, Neustettin (noch nicht ausgeschrieben).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Danzig: Director zum 1. September (4000 M., freie Wohnung etc.). — Friedrichstadt: Fleischbeschauer zum 1. April, 1000 M. Bew. an den Bürgermeister. — Zeitz: Thierarzt zum 1. April (2400—3000 M.)

Privatstellen: 1890 bekannt gegebene: Spangenberg (R.-B. Cassel.) — Schlotheim. — Zerkow. — 1892 bekannt gegebene: Herrstein. — Krakow (Mecklbg.) — 1893 bekannt gegebene: Hilders. — Jacobshagen (Pomm.). — Kotzenau. — Krappitz. — Oppersdorf: Thierarzt. Näheres durch Amtsvorsteher Lorenz. — Pitschen. — Schlichtingsheim: Thierarzt. Auskunft Güterdirector Gebauer in Nieder-Heyersdorf bei Schlichtingsheim. — Zinten. — Züllichau: (Ausk. Apotheker Lehmann). — Zülz. — 1894 bekannt gegebene: Baruth (Mark): Thierarzt für Fleischbeschau. Ausk. der Magistrat. — Franzburg: Thierarzt, 800 M. Remuneration für Fleischschau, Bew. a. d. Magistrat bis 1. Mai. — Osthofen Grossh. Hessen (durch Ableben des bisher. Thierarztes), event. Gemeinderemuneration. Bew. beim Bürgermeister Rissler. — Sülze (Meklbg.): Thierarzt, 300 M. Fixum, Ausk. Magistrat. — Worringen bei Köln: Thierarzt 500 M. Zuschuss. Ausk. Bürgermeister. — Weyhern (B.-A. Bruck): Thierarzt 670 M. Zuschuss, Ausk. Gemeindeverwaltung. — Zündorf: Thierarzt. 600 M. Fixum, Bewerbungen an den Bürgermeister in Wahn (Rheinland).

Besetzt: Sanitätsthierarztstelle Köthen.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 977) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben
von
Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. № 16. Ausgegeben am 19. April.

Inhalt: **Dieckerhoff**: Obergutachten über ein mit dem Fehler des Durchgehens behaftetes Wagen- und Arbeitspferd. — **Referate**: Gutenäcker: Ring- und Furchenbildungen an der Hornwand. — Kitt: Hufeisennieren. — Bass: Bemerkungen über einige Herdenkrankheiten bei Schafen. — Courmont und Doyon: Ueber das Vorkommen einer strychnynartigen Substanz in den Muskeln tetanischer Thiere. — Lode: Experimentelle Beiträge zur Lehre der Wanderung der Eier vom Ovarium zur Tube. — Lewin: Ueber Cysticercus cellulosae in der Haut des Menschen. — Grossmann: Die Aethernarkose. — Kleine thierärztliche Mittheilungen. — Ueber Instrumente und Geräthe. — Thierzucht und Thierhaltung. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Gerichtsentscheidungen. — Bücheranzeigen. — Personalien. — Vacanzen.

Obergutachten über ein mit dem Fehler des Durchgehens behaftetes Wagen- und Arbeitspferd.

von
Professor Dr. **Dieckerhoff.**

In der beim herzoglichen Landgericht zu Dessau verhandelten Streitsache des Pferdehändlers B. gegen den Kaufmann T. sind mir vom Kgl. Amtsgericht I hierselbst die Akten mit dem Ersuchen übersandt worden, in Gemässheit des Gerichtsbeschlusses vom 2. Dezember 1892 ein schriftliches Gutachten darüber zu erstatten:

Ob nach den Ermittlungen der Akten anzunehmen ist, dass das streitige Pferd am 17. Januar 1889 fehlerfrei und ein guter Einspänner, keineswegs aber ein Durchgänger oder sonst ein unsicheres Pferd gewesen ist, sowie ob die vom Zeugen D. bekundeten Vorfälle, in denen das Pferd unsicher oder gar durchgegangen ist, ihren Grund aller Wahrscheinlichkeit nach in nicht sachgemässer Behandlung des Pferdes, in Missständen am Geschirr oder am Wagen oder ähnlichen vom Kläger als Verkäufer nicht zu vertretenden Umständen haben, sowie ob nach den Ermittlungen anzunehmen ist, dass das Pferd, ev. zu welcher Zeit, an „wahrer Stätigkeit" gelitten habe.

In Erledigung dieses Ersuchens ertheile ich auf Grund des aktenmässigen Beweismaterials das nachstehende Gutachten.

Thatbestand.

Zwischen den Parteien wurde am 17. Januar 1889 ein Pferdetauschgeschäft abgeschlossen, durch welches das hier streitige Pferd in den Besitz des Beklagten überging. Der Kläger verlangt vom Beklagten die Zahlung der beim Tauschhandel vereinbarten Zugabe von 900 Mark, während der Beklagte die Verpflichtung zu dieser Zahlung nicht anerkennt, weil das fragliche Pferd fehlerhaft und zum einspännigen Gebrauche nicht geeignet, vielmehr ein Durchgänger sei.

In der Gerichtsverhandlung vom 22. Dezember 1890 hat der Gastwirth K. Folgendes angegeben: Bei dem Kaufabschlusse hat Kläger gesagt, dass der streitige Fuchs ein guter Einspänner sei.

Der Zeuge Pferdehändler B. bekundet Bl. 20 d. A.: Als die Parteien in einem Gasthofe zu X. handelseins geworden waren, spannte der Beklagte das Pferd vor seinen Wagen und bat mich, mit ihm zu fahren. Ich fuhr mit bis J. Das Pferd ging sehr gut als Einspänner. — Der Beklagte erklärte mir vor J., ich brauche nicht mehr mitzufahren, das Pferd ginge ja ganz gut. Ich erwiderte jedoch, ich wolle noch über eine dort befindliche Brücke mitfahren, weil das Pferd vielleicht vor dem Rade der dortigen Wassermühle scheuen könne. Das Pferd scheute nicht und ich stieg vor dem Gasthofe in J. ab. Dass das Pferd zur Zeit des Kaufes ein sicherer und lammfrommer Einspänner war, kann ich nicht behaupten; ich bleibe jedoch bei meiner schon erklärten Ansicht, dass es ganz gut als Einspänner ging. Ich kann dies um so mehr beurtheilen, da ich den Fuchs in Halle einigemale als Einspänner gefahren habe und mir nie etwas mit demselben passirt ist. Im Herbst 1889 befand ich mich in X. auf dem Bahnhofe und machte hier den gleichzeitig anwesenden Kläger darauf aufmerksam, dass der Kutscher des Beklagten zugegen sei. Kläger fragte in meiner Gegenwart den Kutscher, wie sich das Pferd mache, worauf letzterer erwiderte: Das Pferd geht ausgezeichnet, man kann ihm die Zügel auf den Buckel legen, es ist lammfromm. Dass der Kläger das Pferd bereits seit 3 Jahren besessen und wiederholt verkauft und jedesmal wegen des fraglichen Fehlers zurückerhalten habe, kann ich nicht bestätigen. Im Gegentheil, soviel ich weiss, hat Kläger das Pferd höchstens 2 Jahre im Besitz gehabt und ist dasselbe in dieser Zeit, soviel mir bekannt, nicht verkauft worden. Ich habe das Pferd meistentheils unter den Händen gehabt und kann deshalb über diesen Punkt Auskunft geben. Ich möchte noch bemerken, dass ich später gehört habe, das Pferd sei bei dem Beklagten schlecht eingespannt gewesen, und da ihm infolge dessen der Wagen gegen die Hacken geschleudert wäre, sei dasselbe durchgegangen. Später habe ich das Pferd selbst besichtigt und dabei bemerkt, dass es an den Hacken stark verwundet war.

Von dem Zeugen Koppelknecht H. ist Bl. 22 d. A. folgende Aussage eidlich anerkannt worden: Ich stand zur Zeit des Tauschvertrages im Dienste des Klägers und habe in X. das streitige Pferd einigemale auf- und abgefahren, da Beklagter wissen wollte, ob das Pferd als Einspänner gut gehe. Das Pferd wurde hierauf wieder abgespannt und zwischen den Parteien im Gasthof das Tauschgeschäft abgeschlossen. Das Pferd wurde in den Wagen des Beklagten eingespannt, worauf der Beklagte mit B. abfuhr. Bei der Probefahrt vor dem Gasthofe ging das Pferd, wie junge Pferde das machen, etwas unsicher; jedoch ist dabei

nichts vorgekommen. Vorher habe ich das Pferd nicht gekannt. Aus der Beobachtung bei der kurzen Probefahrt vor dem Gasthofe kann ich nicht bekunden, dass auch im übrigen zur Zeit des Kaufes das Pferd ein sicherer und frommer Einspänner gewesen ist.

Von den Zeugen Handelsmann M. ist Bl. 26 d. A. Folgendes ausgesagt: Um die Pfingstzeit 1888 hat der Kläger wiederholt zu Berlin in der Greifswalderstrasse Pferde in einer Ausspannung untergebracht; ich entsinne mich, dass unter diesen 2 Füchse, ein Wallach und eine Stute waren, die ich auf Veranlassung des Klägers öfter gefahren habe. Beide Füchse gingen sowohl einals auch zweispännig fromm und sicher.

Bl. 49. d. A. befindet sich die Aussage des Pferdehändlers W., welche dahin geht: Ich habe im Oktober 1887 an den Kläger 8 oder 9 Pferde, darunter 2 Füchse, verkauft. Diese Pferde waren sämmtlich gut eingefahren.

Bl. 64. d. A. hat der Zeuge Pferdehändler B. mit Rücksicht auf die Aussagen der vorbenannten beiden Zeugen unter seinem Eide deponirt: Ich weiss bestimmt, dass von denjenigen beiden Füchsen, welche nach der Aussage des Zeugen M. um Pfingsten 1888 zu Berlin in der Greifswalderstrasse standen und welche der Kläger meines Wissens im Herbst 1887 mit anderen Pferden von W. gekauft hat, der Wallach dasjenige Pferd ist, welches Kläger an den Beklagten Anfangs 1889 in X. verkauft hat. Ich habe das Pferd sowohl bei dem Kläger, als bei W. gesehen.

Der Zeuge Mg. hat Bl. 30. d. A. deponirt: das an den Beklagten vom Kläger verkaufte Pferd (Fuchswallach) habe ich vor dem Verkaufe länger als ein halbes Jahr in Pflege gehabt und oft einspännig gefahren. Das Pferd war zu der Zeit ein sicherer und frommer Einspänner, welcher keine Neigung zum Durchgehen während des Fahrens zeigte. Ich will noch bemerken, dass meine Aussage bezüglich des Pferdes sich auch auf die Zeit des Kaufes bezieht.

In der Gerichtsverhandlung vom 20. Mai 1891 (Bl. 32. d. A.) hat der Makler Schw. bekundet: Bei den Tauschverhandlungen in X., wo ich zufällig anwesend war, erklärte Kläger zum Beklagten, das Pferd sei ein guter Einspänner und fehlerfrei.

Die Aussage des Zeugen und Sachverständigen D., Kutscher im Dienste des Beklagten hat folgenden Wortlaut: Im Januar 1889 brachte Beklagter den fraglichen Fuchswallach mit nach Hause; es war dies an einem Freitag. Am darauffolgenden Dienstag wurde ich von meinem Dienstherrn mit unserem Geschirr (einem mit gedachtem Pferde bespannten Ackerwagen) nach L. geschickt, um den Fleischer zu holen. Das Pferd ging fortwährend im Trabe und war durchaus zu einem Gang im Schritt nicht zu bringen. Etwa 5 Minuten vom Gehöft des Beklagten begann das Pferd plötzlich und ohne vorhergegebene äussere Veranlassung sich in Carriere zu setzen und stürzte schliesslich kurz vor L. nieder. Ich half demselben wieder auf die Beine und es ging von jetzt ab sowohl nach L. als auch von L. nach B. ruhig und im Schritt.

Auch in der Zwischenzeit vom Tage der Ankunft des Pferdes bis zu dem ebengeschilderten Vorfalle habe ich das Pferd täglich sowohl vor einem Leiterwagen als vor einem Kutschwagen gefahren. Es bewegte sich stets im Trabe, so dass man die Leine fortwährend stramm anziehen musste und einem hiervon schon nach 10 Minuten die Arme erlahmten.

Einige Wochen später war ich mit meinem Dienstherrn, dem Beklagten, in G. Auf der Rückfahrt sprang das Pferd, welches wie gewöhnlich sich in einem schlanken Trabe bewegte, plötzlich und ganz unvorhergesehen zuerst mit dem rechten und dann mit dem linken Hinterfusse über die Stränge und über die rechte Scheere und ging linksab in die Bäume hinein mit einer rasenden Schnelligkeit durch. Der Wagen wurde mit einer Achse gegen einen Baum gerissen und dadurch stark beschädigt. Der Beklagte und ich wurden vom Wagen herabgeschleudert. Das Pferd raste, nur noch die Wagenscheere hinter sich, davon und wurde erst in G. zum Stehen gebracht. Dasselbe hatte zwei erhebliche Wunden davongetragen, die eine am rechten Oberschenkel, die andere am rechten Schienbein. Während der Fahrt führten der Beklagte und ich abwechselnd das Gefährt, weil es einer Person zu schwer wurde, das Pferd ununterbrochen zu halten. Als das Pferd durchging, war der Beklagte der Leiter des Gefährtes.

Seit dem Ankauf des Pferdes hat der Beklagte dasselbe bis heute (20. Mai 1891) im täglichen Gebrauche, und zwar sowohl im leichten Gebrauche, als auch zum schweren Zuge, wie z. B. zum Transport von Waaren von und nach der Bahn benutzt.

Das Pferd ist nach dem Kaufe wiederholt und zwar ohne alle äussere Veranlassung durchgegangen. Dasselbe kann auch heute nur mit gespanntester Aufmerksamkeit und unter Anwendung einer sehr starken Nothbremse gefahren werden und ist ein sicherer und lammfrommer Einspänner zur Zeit des Kaufes nicht gewesen, auch später nicht geworden.

Im Herbst 1890 fragte mich Kläger auf dem Bahnhofe X. einmal nach dem Pferde und ich habe demselben wahrheitsgemäss geantwortet, heute sei das Pferd ganz gut gegangen, ich hätte die Leine etwas lockerer halten können. Dass ich gesagt haben soll, das Pferd gehe ausgezeichnet, man könne ihm die Zügel auf den Buckel legen, es sei lammfromm, ist nicht wahr. Seit einem Jahre geht das Pferd etwas ruhiger, doch dürfen die nöthigen Vorsichtsmassregeln nicht ausser Acht gelassen werden, weil man keinen Augenblick davor sicher ist, dass es durchgeht.

Kreisthierarzt R. hat Bl. 37 d. A. sich wie folgt geäussert: Ich habe das streitige Pferd im Februar und März 1889 wegen mehrerer, darunter zwei schwerer Wunden behandelt, auch am 19. Mai 1891 genau untersucht und einspännig fahren lassen. Es wurde von B. nach L. und von da zurück gefahren. Das Pferd ging zwar etwas lebhaft, zeigte aber keine Erscheinungen, welche dasselbe als unsicheren Einspänner charakterisirten. Doch bemerke ich, dass das Pferd mit einer starken Nothtrense versehen und dass wohl auf deren Einwirkung der verhältnissmässig ruhige Gang des Pferdes zurückzuführen war, dass auch mit gespanntester Aufmerksamkeit und bei fester Haltung in den Zügeln gefahren wurde. Ich wollte das Pferd auch einmal mit lockeren Zügeln gehen lassen. Der Leiter des Gespannes lehnte dies jedoch entschieden ab, weil er, wie er sagte, sein Leben nicht riskiren wolle. Ich hatte gleichfalls unter den Umständen keine Lust, die Leitung zu übernehmen. So ist denn das Fahren mit lockeren Zügeln unterblieben. Ich hatte auch von Augenzeugen und gelegentlich der früheren Behandlung des Pferdes erfahren, dass dasselbe schwierig zu fahren und ein Durchgänger sei. Nach meinen eigenen Wahrnehmungen kann ich demnach weder begutachten, dass das Pferd zur Zeit des Kaufes oder jetzt ein sicherer oder lammfrommer Einspänner gewesen ist, noch kann ich das Gegenteil behaupten.

Der Zeuge Schmiedemeister G. bekundet Bl. 22 d. A. Folgendes: Der Kläger hatte früher in X. eine Filiale, welcher der Pferdehändler B. vorstand. Ich erinnere mich, dass hierselbst längere Zeit zwei Füchse zum Verkauf standen, auch einmal einige Zeit weg waren und darauf wieder hinkamen. Einen von diesen Füchsen hat der Beklagte gekauft. Ich erinnere mich zwar, dieses Pferd am Tage des Kaufes als Einspänner gesehen zu haben; aber ich kann nicht behaupten, dass das Pferd ein sicherer und zuverlässiger Einspänner nicht gewesen ist. Soviel ich weiss, wurden die beiden Füchse zusammen gefahren.

Der Koppelknecht Mh. (Bl. 67 d. A.) hat folgende Angaben bezeugt: Ich bin am 1. Januar 1889 in den Dienst des Klägers getreten. Kurz darauf erhielten wir 10—12 Pferde nach X., woselbst

sich eine Filiale des Klägers befand, welcher Pferdehändler B. vorstand. Bei dem Verkaufe habe ich den streitigen Fuchs dem Beklagten vorführen sehen. Der Beklagte hat das Pferd gleich eingespannt und mitgenommen.

Der hierauf wiederum vernommene Sachverständige Kreisthierarzt R. bekundet Bl. 69 d. A. auf Grund seiner eigenen Wahrnehmungen und der Zeugenaussagen, dass das Pferd am 17. Januar 1889 fehlerfrei und ein guter Einspänner nicht gewesen, vielmehr ein unsicheres, zum Durchgehen geneigtes Pferd gewesen sei.

Der Sachverständige Departementsthierarzt Dr. J. hat sich nach Einsicht der Akten in dem schriftlichen Gutachten vom 30. August 1892 (Bl. 84 d. A.) dahin ausgesprochen: Es sei nicht erwiesen, dass das Pferd am 17. Januar 1889 mit der „wahren Stätigkeit" behaftet gewesen sei. Die vom Zeugen D. bekundeten Vorfälle hätten ihren Grund aller Wahrscheinlichkeit nach in vom Verkäufer nicht zu vertretenden Umständen gehabt.

Gutachten.

Seit jeher wird als „Stätigkeit" oder „wahre Stätigkeit" in der Pferdekunde eine habituelle Untugend bezeichnet, bei welcher sich die Pferde der üblichen Arbeitsleistung im Dienstgebrauche nicht vollständig unterziehen, vielmehr zeitweise oder bei jedem Anlass stehen bleiben, das Weitergehen eine Zeit lang hartnäckig verweigern oder sich zugleich widersetzen oder einen erheblichen Mangel an Zugfestigkeit bethätigen und wegen eines derartigen abnormen Verhaltens zu der üblichen Benutzung nicht tauglich sind. Einen solchen Mangel hat das streitige Pferd nach dem Resultate der Beweisverhandlungen während der Besitzzeit des Beklagten niemals geäussert. Der Beklagte rügt vielmehr in der Klagebeantwortung, dass das Pferd im einspännigen Gebrauche unsicher und ein Durchgänger sei und wegen dieses Fehlers in der Dienstleistung die vertragsmässig ausbedungene Eigenschaft nicht besitze. Begrifflich lässt sich aber nach den Grundsätzen der Pferdekunde und nach der allgemeinen Ansicht im Handel und Verkehr mit Pferden die Untugend des Durchgehens nicht als eine Art der Stätigkeit resp. wahren Stätigkeit ansehen. Es kann deshalb nach den Bekundungen der Zeugen und Sachverständigen auch nicht angenommen werden, dass das streitige Pferd im Sinne des Preussischen Allgemeinen Landrechts mit dem Fehler der „wahren Stätigkeit" zu irgend einer Zeit behaftet gewesen ist.

Aus den eidlich erhärteten Feststellungen des Zeugen und Sachverständigen D. geht hervor, dass das streitige Pferd an dem habituellen Fehler des Durchgehens im einspännigen Arbeitsdienst leidet. Dieser Fehler, der auf einer Abnormität des Temperaments beruht, äussert sich bei Arbeits- und Wagenpferden dadurch, dass dieselben im Dienstgebrauche sich unerwartet der Beherrschung des Führers zu entziehen suchen und davonlaufen. Sind solche Pferde hierbei in Carrière gekommen, so können sie mit dem üblichen Trensengebisse nicht zum Stillstand oder langsamen Gehen gebracht werden. Manche Arbeitspferde, bei welchen der habituelle Fehler des Durchgehens besteht, bleiben oft mehrere Tage oder Wochen hindurch in der Dienstleistung ruhig, während sie gelegentlich nach einer zufälligen Erregung oder ohne eine auffällige äussere Veranlassung zu entlaufen suchen und mit den gewöhnlichen Hilfsmitteln nicht aufgehalten werden können.

Nach den Angaben des D. ist das streitige Pferd, welches vom Tage nach der Uebergabe an sowohl im Leiter- als auch im Kutschwagen fortwährend im Trabe ging und deshalb stets ungewöhnlich stramm in der Leine gehalten werden musste, am 4. Tage nach der Uebergabe im Ackerwagen gefahren worden. Es ging hierbei stets im Trabe und war nicht in die Schrittbewegung zu bringen. Nachdem es 5 Minuten lang gefahren war, lief es ohne alle äussere Veranlassung mit dem Wagen davon. Einige Wochen später wiederholte sich, beim Gebrauche des Pferdes im einspännigen Wagen, das Durchgehen. Das Pferd ist auch später, wie D. angiebt, wiederholt und zwar ohne äussere Veranlassung durchgegangen und konnte nur bei grösster Aufmerksamkeit und mit einer sehr starken Nothtrense gefahren werden.

In Uebereinstimmung mit der Bekundung des D. ist auch Kreis-Thierarzt R. der Ansicht, dass bei seiner Untersuchung am 29. Mai 1891 das Pferd bei der Probefahrt nur aus dem Grunde ruhig ging, weil es mit einer starken Nothtrense versehen war.

Die Wahrnehmungen des D. ergeben mit Sicherheit, dass die Neigung zum Durchgehen bei dem streitigen Pferde den Charakter eines inveterirten oder habituellen Mangels hatte. Dieser Fehler beruht oft auch auf individueller Anlage und zeigt sich mitunter schon beim ersten Anlernen der Pferde zum Dienstgebrauche. Nach ihrer Entstehung verliert sich die Untugend des Durchgehens bei Pferden nicht wieder. Die Benutzung solcher Pferde erfordert daher eine unausgesetzte, aussergewöhnliche Aufmerksamkeit während des Gebrauches, wenn das Durchgehen verhütet werden soll. Solche Pferde sind im einspännigen Gebrauche unsicher und gelten aus diesem Grunde nach der allgemeinen Auffassung im Handel als fehlerhaft.

Ueber das Alter des streitigen Pferdes enthalten die Akten keine bestimmten Angaben. Wenn aber berücksichtigt wird, dass das Pferd nach der Aussage des Zeugen W. im October 1887 eingefahren und nach der Bekundung des Zeugen M. auch schon 1888 ein- und zweispännig gebraucht ist, so kann es keinem Zweifel unterliegen, dass dasselbe zur Zeit des Kaufes am 17. Januar 1889 volljährig, d. h. mindestens 5—6 Jahre alt war. In diesem Alter sind die Arbeitspferde, soweit sie zum einspännigen Dienst verwandt werden und in diesem Dienste die mittlere Brauchbarkeit besitzen, in der Arbeit ruhig; sie lassen sich insbesondere bei der allgemein üblichen Beschirrung im Schritt fahren und mit einem gewöhnlichen Trensengebiss vom Entlaufen zurückhalten.

Nun kann zwar auch ein volljähriges Pferd durch ungeeignete Behandlung im einspännigen Dienst zum Durchgehen veranlasst werden und es kann infolge fahrlässiger Behandlung im Gebrauche bei einem solchen Pferde auch die habituelle Untugend des Durchgehens entstehen. Dass aber der Zeuge D. das hier streitige Pferd am 4. Tage nach dem Kaufe bei der Fahrt nach L. in ungeeigneter Weise behandelt hätte, lässt sich nach dem Inhalte der Akten nicht behaupten. Insbesondere ist nicht anzunehmen, dass das Pferd auf dieser Fahrt deshalb zum Durchgehen veranlasst ist, weil demselben infolge mangelhafter Anspannung der Wagen gegen die Hacken (Hintergliedmassen) geschleudert sei. Denn das Pferd war nach den eidlichen Aussagen des D. bei dieser Fahrt bereits 5 Minuten lang im Trabe gegangen, bevor es durchging. Wenn das Pferd aber in der vorgedachten Art mangelhaft angespannt gewesen wäre, so würde der Wagen demselben in der Trabbewegung schon früher gegen die Hacken geschleudert und das Pferd infolge dessen nicht 5 Minuten lang im Trabe gegangen sein. Das Pferd hat auch in der Besitzzeit des Beklagten sich schon von Anfang an nicht als ein im mittleren Grade ruhiger und sicherer Einspänner bei der Arbeit gezeigt. Es konnte insbesondere gleich in den ersten Tagen nach dem Kaufe trotz der Bemühungen des Kutschers D. nicht im Schritt gefahren werden, bewegte sich vielmehr fortwährend im Trabe.

Hiernach ist anzunehmen, dass das Pferd mit dem vom Beklagten gerügten Temperamentsfehler schon vor der Uebergabe behaftet gewesen ist.

Die aktenmässig festgestellte Thatsache, dass dasselbe in

der Besitzzeit des Klägers und auch schon im October 1887 zweispännig und auch einspännig hat gefahren werden können, steht dieser Schlussfolgerung nicht entgegen. Denn erfahrungsgemäss verhalten sich manche Pferde, welche im einspännigen Dienste wegen der Untugend des Durchgehens nicht die gewöhnliche Tauglichkeit besitzen, im zweispännigen Gebrauche neben einem guten und sicheren Dienstpferde ruhig. Sie können bei besonderer Vorsicht auch einspännig gefahren werden, trotzdem sie nicht die gewöhnliche Sicherheit und Ruhe der guten Einspännerpferde besitzen. Uebrigens hat auch der Zeuge B., welcher das Pferd während der Besitzzeit des Klägers einige Male einspännig gefahren hat und bei der Fahrt am Kauftage sich auf dem Wagen befand, nicht behaupten können, dass dasselbe zur Zeit des Kaufes ein sicherer, lammfrommer Einspänner war. Der Zeuge erklärt nur, dass es als Einspänner gut gegangen sei, was für die Begutachtung der Diensttauglichkeit des fraglichen Pferdes im einspännigen Gebrauche nicht von massgebender Bedeutung sein kann. Denn erfahrungsgemäss gehen auch Pferde, welche im einspännigen Dienste habituelle Durchgänger sind, zeitweise und bei vorsichtiger Behandlung ruhig und fromm, trotzdem dieselben mit einem habituellen Temperamentsfehler behaftet sind.

Dass das Pferd auch bei der Probefahrt am Kauftage sich nicht vollkommen fromm und sicher gezeigt hat, lässt sich nach der Aussage des Koppelknechtes Mh. (Bl 22. d. A.) vermuthen; derselbe bemerkt: „Das Pferd ging bei der Probefahrt vor dem Gasthofe etwas unsicher, wie junge Pferde das machen; jedoch ist dabei nichts vorgekommen.“ Die Thatsache, dass das Pferd bei dieser Probefahrt nicht durchgegangen ist, kann aber aus den bereits erörterten Gründen nicht beweisen, dass dasselbe ein gutes und sicheres Einspännerpferd bezw. kein Durchgänger war.

Ebenso wenig lässt sich aus den Bekundungen des Zeugen M. (Bl. 30. d. A.) schliessen, dass das streitige Pferd zur Zeit des Kaufes ein zuverlässiges und in mittlerem Grade zu einspännigen Dienstleistungen verwendbares Pferd gewesen ist. Wenn auch dieser Zeuge das Pferd hat einspännig fahren können, so ist deshalb noch nicht dargethan, dass dasselbe bei den gewöhnlichen Arbeitsleistungen, zu welchen der Beklagte es erworben hat, ein sicheres und gutes Einspännerpferd im gewöhnlichen Sinne gewesen ist. Es können daher die Angaben der Zeugen, die das Pferd beim Kläger beobachtet und gefahren haben, die Tragweite der Aussage des Zeugen und Sachverständigen D. nicht entkräften. Nach der letzteren muss aber in Uebereinstimmung mit der wissenschaftlichen Erfahrung angenommen werden, dass das Pferd schon zur Zeit des Kaufes bezüglich seiner Brauchbarkeit als Arbeitspferd ein abnormes Temperament gehabt hat und infolge dessen mit einer habituellen Neigung zum Durchgehen im einspännigen Gebrauche behaftet gewesen ist.

Vorstehende Erwägungen zusammenfassend, begutachte ich die Streitfrage dahin:

1. Das streitige Pferd ist am 17. Januar 1889 nicht fehlerfrei gewesen. Dasselbe war insbesondere kein guter Einspänner, sondern für den Gebrauch im einspännigen Dienste ein unsicheres Pferd;
2. Nach dem aktenmässigen Thatbestande ist **nicht** anzunehmen, dass die vom Zeugen D. bekundeten Vorfälle, das unsichere Verhalten und das Durchgehen, ihren Grund in einer nicht sachgemässen Behandlung des Pferdes, in ungeeigneter Lage des Geschirres oder fehlerhafter Anspannung vor dem Wagen oder in sonstigen vom Kläger als Verkäufer nicht zu vertretenden Umständen gehabt haben;
3. Das Pferd hat an der wahren Stätigkeit nicht gelitten.

Berlin, den 5. Januar 1893. Dr. Dieckerhoff.

Referate.

Ring- und Furchenbildungen an der Hornwand.

Von Gutenäcker.

(Hufschmied 1893, Ztschr. f. Veterinärk. 1893.)

Die Ringbildung am Hufe des Pferdes kann physiologisch und pathologisch sein. Verlauf und Form der Ringe lässt bereits einen gewissen Schluss zu. Bei physiologischer Ringbildung findet nun eine Verlagerung der Fleischzotten der Krone statt. Hierher gehören die Ringe und Furchen an den Fohlen- und Erwachsenen-Hufen, die bei Nahrungswechsel entstehen und stets der Krone parallel sind. Die tiefe und breite Furche, welche an jedem Fohlenhuf bald nach der Geburt auftritt, wird durch die Belastung bedingt. Dieselbe erweitert den Tragrand und verengert die Krone, die Wand stellt sich schräg gegen die Fleischkrone und drückt auf dieselbe, weshalb das jetzt producirte Horn einen geringeren Umfang erhält. Es mag dabei auch die veränderte Ernährung in dieser Periode in Betracht kommen. Wiederum durch den Einfluss der Belastung, welche bekanntlich den Hufmechanismus günstig beeinflusst, werden dann Hornröhrchen producirt, die allmählich wieder in die Höhe steigen und die Furchen überragen. Ringförmige Erhöhungen und Vertiefungen, welche parallel zur Krone um den ganzen Huf bei erwachsenen Pferden laufen, entstehen durch Nahrungsänderungen. Vermehrter Blutzufluss wird eine ringförmige Erhebung, Mangel an Nährmaterial eine Vertiefung bedingen. Anders sind zu beurtheilen die Ringe, welche im Verlauf allgemeiner Ernährungsstörungen, z. B. nach Brustseuche und Blutfleckenkrankheit beobachtet werden. G. sah nach ersterer Erkrankung 2 bis 3 mm tiefe und 10 bis 5 mm breite parallel zur Krone laufende Furchen an allen 4 Hufen entstehen. Die Entstehung ist auch hier aus ähnlichen Gründen wie oben zu erklären. Ein erhöhtes Interesse beanspruchen diejenigen vorwiegend pathologischen Ringe, welche durch Verlagerung der Fleischkrone sammt den Fleischzotten entstehen. Letztere vollzieht sich durch Verschiebung der Hornwand, ungleiche Belastung des Hufes, Lageveränderung des Hufbeins, Entzündung der Fleischkrone, Exostose am Gelenkrand des Hufbeins und an der Hufknorpelverknöcherung. Die Ringe sind nicht immer der Krone parallel und meist auf einen Wandabschnitt beschränkt. Bei langsamer Verlagerung werden sie flach, bei schneller schärfer hervortreten. Im letzteren Falle können die Papillen sich rechtwinklich umbiegen und selbst aus den Hornröhrchen herausgerissen werden; dann entstehen Blutungen, die als rothe feine Streifen an der Wand sichtbar sind. Stauchung oder stärker Belastung gewisser Wandschichten bewirkt eine Einengung der Fleischkrone, oder ein Abtrennen der Kronrinne von der Fleischkrone, je nachdem die Wand regelmässig gestellt oder eingezogen ist. Ersten Falls entsteht eine Furche, letzteren Falls ein Ring. Die Ursache ist eine schiefe Beschneidung des Hufes. Senkung des Hufbeins kann, abgesehen von den häufigen Veranlassungen, auch bei hochgradiger hohler Wand oder bei andauernder Belastung des einen Hufes wegen Erkrankung der andern Gliedmassen entstehen (Belastungsrehe). Hebung des Hufbeins entsteht bei Verkürzung des Hufbeinbeugers und auch Sohlenzwanghuf. Je nachdem sich das ganze Hufbein oder ein Abschnitt senkt, sollen sich die Ringe nach Verlauf und Ausdehnung verschieden verhalten. Beim Vollhuf mit gleichmässiger Senkung verlaufen die Ringe der Krone parallel beim Aufheben. Hufe, wo die Hufbeinäste gehoben sind, rücken sich nach den Trachten zu bekanntlich auseinander. In flachen und spitzen Hufen sinken die Hufbeinäste öfters nach hinten herab, und es bilden sich an den Trachten Ringe, die nach der Seite hin convergiren und niedriger werden. Bei Hebung des Hufbeins erleidet die Krone einen Druck, ihre Zotten stellen sich steiler, und dann erfolgt an der Zehe eine Knickung nach rück-

wärts. Das Resultat ist eine Furche. Beim Sohlenzwanghuf entstehen Ringe, die an den Seitenwänden nahe an Zehe und Trachten weit auseinanderliegen. Bei einer Lageveränderung der Krone infolge Entzündung (Kronentritt, Hornspalte, Hufknorpelfistel etc.) knüpft sich die Ring- und Furchenbildung an Aufrichtung der Zotten. Mit dem Schwund der Entzündungserscheinung tritt die alte Lage wieder ein. Bei Entzündungen der Subcutis wird die Krone nach aussen, später nach vorn und oben gedrängt, wobei sich die Papillen seitwärts abknicken, wie dies häufig an der Fersenwand bei Hufknorpelfistel geschieht. Wiederholte Entzündungen der Subcutis bedingen bleibende Vergrösserung der Krone und Umfangzunahme des ganzen Hornschuhes. G. rechnet hierher auch die Einknickung unterhalb der Krone (den Zwang weiter Hufe nach Dominik). Schliesslich entstehen noch feine erhabene Ringe auf der Deckschicht der Hornwand, welche entweder der Krone parallel sind, oder diagonal verlaufen. Regellos verlaufende Ringe sind Producte des Saumbandes, liegen auf der Hornschicht und haben mit der Glasurschicht nichts gemein. Sie entstehen dadurch, dass Fäulnissprocesse des Strahls auf das Saumband übergreifen. Die mit der Krone parallelen oberflächlichen Ringe sollen durch Entzündung des Fleischsaumes bei vernachlässigter Hufpflege oder Einschmieren mit petroleumhaltiger Vaseline entstehen. Schliesslich weisst G. darauf hin, dass beim Beschlag des Hufes auf die Ringe und ihre Besonderheiten zu achten sei.

Hufeisennieren.

Von Prof. Kitt.

(Monatsh. f. Thierhlk Bd. 5, H. 5.)

Hufeisennieren sind eine Ausbildung, mittelst welcher beide Nieren zu einem hufeisenförmigen Körper verschmelzen. Bei Menschen sind sie schon häufig beschrieben worden. Die verschmolzenen Organe können auch an einer Seite der Wirbelsäule liegen. Dass es sich hierbei nicht um das Fehlen einer Niere handelt, beweisen die in der Hufeisenniere vorhandenen zwei Becken und zwei Harnleiter. Bei Thieren scheint diese Ausbildung selten zu sein. Bruckmüller thut derselben augenscheinlich irrtümlich Erwähnung, Pflug erwähnt, dass Weinemann (Adam's Wochenschr. Bd. 8) und Longo (Il medico veterinario 1883) bei Pferden Hufeisennieren beobachteten. Johne hat im Bericht über das Veterinärwesen in Sachsen von 1882 genauer eine Hufeisenniere beschrieben. Beide Nieren waren an den hinteren Enden durch ein 7 cm breites Zwischenstück verbunden. In der Münchener pathologischen Sammlung finden sich 2 Präparate von Hufeisennieren beim Pferd. In dem einen Fall ist die Verbindungsbrücke ebenfalls 7 cm breit und $2^1/_2$ cm dick, in dem anderen Fall nur 5 cm breit und etwas dünner. In beiden Fällen zeigt sich der charakteristische Formenunterschied der rechten und linken Niere nicht mehr. Ferner hat Kitt eine Hufeisenniere vom Ferkel erhalten, welche nur 17 g wog. Die Kommissur betrifft hier anscheinend das nasale Ende. Farbe und Consistenz der Niere ist normal; an dem 12 Tage alt gewordenen Ferkel fehlte gleichzeitig der After.

Bemerkungen über einige Herdenkrankheiten bei Schafen.

Von Bass.

(Dtsch. Ztschr. f. Thiermed. 19, 2 u. 3.)

Auf einem Dominium starben zahlreiche Schafe unter Durchfall und Abmagerung. Die Section ergab zahlreiche Pallisadenwürmer im Dünn- und Dickdarm, welche Zürn als Strongylus hypostomus feststellte. Ueber die krankmachende Wirkung derselben war bisher in der Literatur nichts verzeichnet. Bei einem andern Besitzer, der seine Schafherde ebenfalls auf das betreffende Gut zum Weiden gegeben hatte, starben 17 Schafe. Auch bei diesen ist der betreffende Parasit als Krankheits- und Todesursache anzunehmen. Dieselbe Herde wurde von Verlusten durch Oestrus ovis heimgesucht. Ein damit behaftetes Schaf ging wie ein an Rhehe erkranktes Pferd, spreizte die Hinterbeine und schob sie unter den Leib. Die Section ergab ausser Oestruslarven in Nasen- und Stirnhöhle nichts. B. macht dann historische Bemerkungen über die Drehkrankheit. Schon 1766 behauptete Geutebrük, dass die Drehkrankheit von dem Vorhandensein einer Blase im Gehirn vorkomme, deren thierische Natur schon Ranftler vermuthete, wie in einem Werke von Leske (1780, Leipzig) citirt wird. Der letztere hielt schon dafür, dass in der Blase Köpfe eines Bandwurms sich befänden, er glaubte aber, dass diese Blasenbandwürmer dem Schaf angeboren seien. Wie sie entständen, konnte er sich nicht erklären. Die Lungenwürmer der Schafe werden zuerst erwähnt von Hastfer in einem französischen Werk vom Jahre 1756. Die erste Herdenkrankheit durch Lungenwürmer beschreibt Daubenton 1769.

Ueber das Vorkommen einer strychninartigen Substanz in den Muskeln tetanischer Thiere.

Von Courmont u. Doyon.

(Recueil de méd. vét. I 94.)

Der infolge einer Injection des Produktes Nicolaier'scher Bacillen nach einer konstanten Inkubationszeit tetanisch gemachte Muskel enthält eine strychninartige Substanz, welche im Stande ist, ohne Inkubation die Muskeln in Contractionszustand zu versetzen. Diese Substanz wird in einem wässrigen Auszuge gewonnen, indem man die Muskeln der kranken Region entfettet und zerhackt, worauf die Masse, mit Wasser versetzt, ¼ bis 1 Stunde ausgekocht wird bis zur Trockenheit. Der Rückstand wird abermals von Wasser aufgenommen und filtrirt. Wenn man diese Flüssigkeit einem Frosche subcutan injicirt, so treten die typischen Erscheinungen auf. Am besten wählt man die Hinterbeine, weil hier die ersten Contractionen besonders evident sind. Auf die Injection zeigt das Versuchsobjekt entweder eine abnorme Erregbarkeit oder einen wirklichen Strychnismus oder aber eine kurze Phase der Empfindlichkeit, auf welche bald Lähmung, Coma und Tod folgen. Nach den Erfahrungen der Verfasser treten die besten Erfolge bei einer Dosis auf, welche 5 bis 7 Gramm der Muskelmasse entspricht. Bei dieser Menge kann man, falls das Thier es überlebt, Symptome beobachten, die denen einer Strychninvergiftung gleichen. Das Vorhandensein auch nur einer Spur von dem löslichen Produkt der Tetanusbacillen scheint ausgeschlossen, da dieses schon durch eine Temperatur von 65° wirkungslos gemacht wird. Ein auf gleiche Weise aus den Muskeln gesunder Hunde dargestelltes Extrakt wirkt für den Frosch nur toxisch, wenn es in so grosser Dosis injicirt wird, dass es einer Menge von 20, 30 und zuweilen noch mehr Gramm Muskelmasse entspricht, und verursacht auch dann keine Excitationserscheinungen. Endlich haben die Autoren gezeigt, dass die strychninartige Substanz kein künstliches Produkt ist, welches bei der Auskochung entstanden ist, und dass sie nicht das Resultat, sondern die Ursache des Muskeltetanus ist. Die Substanz chemisch darzustellen, ist bislang noch nicht gelungen.

Experimentelle Beiträge zur Lehre der Wanderung der Eier vom Ovarium zur Tube.

Von Dr. A. Lode.

(Nach Versuchen an Kaninchen.)

(D. Medicinal-Zeit. No. 12, 1894.)

Die Frage, wie das Eierstocksei in den Eileiter gelange, ist von je her oft ventilirt worden. Leicht erklärlich ist es demnach, wenn über diesen Vorgang zahlreiche Ansichten verbreitet waren. Die älteste Ansicht nimmt eine durch den Blutandrang zu den Eileitern hervorgerufene Erektion des Tubentrichters an, der das

aus dem Graf'schen Follikel ausgetretene Ei abfängt. Umgestürzt wird diese Anschauung durch das Faktum, dass die Erektion der Tube erst eintritt, nachdem das Ei bereits hingelangt ist und nicht schon zur Zeit des Platzens des Follikels. Andere sehen in dem Platzen des Follikels eine Art Ejaculation, durch welche das Ei in den Eileiter geworfen wird. Am verbreitetsten ist die Ansicht, dass die Wirkung der Flimmerhaare die Ursache der Eiüberwanderung ist; durch die Cilienbewegung werde eine Art von Strömung hervorgerufen, welche in der Richtung nach dem Uterus zu das freigewordene Ei in den Morsus diaboli hineinsauge. Diese Flimmerstromtheorie erfährt von neuem durch sinnreiche Versuche des Verfassers eine Stütze. Verfasser machte nämlich in die Bauchhöhle von Kaninchen Injektionen mit Emulsionen von Ascaris lumbricoïdes und Ascaris suis. Nach einiger Zeit wurden die Versuchsthiere getödtet und es fanden sich in dem gehärteten und gefärbten Genitalapparat bei der mikroskopischen Untersuchung die Eier beider Parasiten vor neben Eiern aus dem Ovarium des Kaninchens.

Ueber Cysticercus cellulosae in der Haut des Menschen.

Von Prof. G. Lewin.

(Nach einem Refer. in d. Allg. medic. Centralz. No. 14, 1894.)

Viel seltener als im Gehirn und im Auge findet sich Cysticercus cellulosae in der Haut des Menschen. Was die Symptomalogie dieses Parasiten angeht, so spielen sich die Störungen in der sensiblen, motorischen, in der vasomotorischen und trophischen Sphäre ab. Der Parasit sitzt im subcutanen Gewebe und veranlasst einen von Bindegewebe umgebenen Tumor, der sich leicht verschieben lässt. Die Grösse und Form dieser Tumoren ist grossen Schwankungen unterworfen, dagegen ist die knorpelhafte Consistenz, die glatte Beschaffenheit der Oberfläche charakteristisch. Entnimmt man mit einer Spritze dem Tumor Flüssigkeit, so kann man in ihr oft Hakenkränze nachweisen. Durch diesen Nachweis wird die Diagnose vollkommen gesichert. Als Kriterien für Gehirnfinnen bei Personen, bei denen zugleich Finnen in der Haut oder im Auge nachgewiesen sind, stellt Verfasser auf:

1) Den Mangel an einer Symptomengruppe, welche bekannte andere Gehirnkrankheiten charakterisirt.

2) Ausschluss von hereditärer nervöser Belastung, von Trauma, Syphilis und Tuberculose, sowie von Erkrankung des Herzens und der Gefässe.

3) Das Vorhandensein vorzüglich epileptoïder und epileptischer Anfälle bei zuvor gesunden Individuen.

4) Geistesstörung mit dem Charakter der Verworrenheit und Depression bei zunehmender physischer Schwäche, Kopfschmerz, Schwindel, Lähmungen.

5) Nachweis einer früher oder jetzt noch vorhandenen Tänia beim Kranken oder seiner Umgebung. Auch die etwaige Gewohnheit des Kranken, rohes Fleisch zu geniessen, ist zu beachten, ebenso der Beruf des Kranken, ob er Fleischer ist oder sonst mit rohem Fleisch zu thun hat.

6) Untersuchung auf Stauungspapille, die natürlich auch durch andere Ursachen als Finnen veranlasst sein kann.

Die Aethernarkose.

Von Dr. Grossmann in Giessen.

(Med. Wochenschrift 3. 94.)

Ein interessanter Aufsatz des Dr. Grossmann in obiger Zeitschrift preist die Vorzüge des Aethers als Narcotikum gegenüber dem Chloroform. Der vielfach citirte Prof. Garré führt in seiner Arbeit „Die Aethernarkose" als bedeutsamen Unterschied dieser beiden Mittel an, das Chloroform setze den Blutdruck ziemlich rasch herab, während bei der Aethernarkose eine bedeutende Steigerung der Pulsstärke und eine Zunahme des Blutdrucks constatirt werden können. Auch führt der Verfasser eine interessante Statistik an, nach welcher gemäss den Angaben Comte's je 1 Todesfall auf 23804 Aether- und auf 2733 Chloroformnarkosen kommt. Vallas hat 40000 Aethernarkosen ohne Todesfall ausgeführt, Gurlt 8433 mit einem Todesfall, von dem auch noch nicht zweifellos ist, ob er die Folge der Narkose oder der gefährlichen Begleiterscheinungen bei dem Patienten war, während ein Todesfall auf 2574 Narkosen mit Chloroform kam; Verfasser empfiehlt besonders die Wanscher'sche Maske, welche trichterförmig ist und an der Spitze einen Gummiballon trägt, der mit Aether gefüllt wird. Diese Einrichtung ermöglicht, dem Patienten eine grössere Menge Aether (gewöhnlich 50,0) auf einmal zum Einathmen der Dämpfe vorzuhalten. Diese Maske wird dem auf die Seite geneigten Kopfe des Patienten allmählich genähert, damit dieser sich erst an die Dämpfe gewöhnt. Während des Narkotisirens wird der Gummiballon dauernd geschüttelt, um das Verdunsten zu beschleunigen. Die Narkose tritt sehr schnell ein: nach zwei Minuten erschlafft die Extremitätenmuskulatur und nach abermals ½ bis 1 Minute ist völlige Narkose erreicht. Garré schreibt über den Verlauf: „Man überrascht den Patienten sofort mit einer Dosis von 50 ccm und legt schon nach wenig Athemzügen die Maske dicht vor das Gesicht. Der Kranke glaubt durch die concentrirten Aetherdämpfe zu ersticken, wehrt sich einen kurzen Augenblick sehr energisch, bald schwinden die Sinne, die Muskeln erschlaffen, die Athmung wird tief und regelmässig und durchschnittlich in 2 Minuten ist die volle Narkose da." Bei Verwendung der Julliard'schen Maske treten sehr beängstigende Erscheinungen ein, wie sehr grosse Unruhe, Cyanose, Trachealrasseln und Schaum vor dem Munde, welche bei Anwendung der Wanscher'schen Maske nicht beobachtet werden.

Kleine thierärztliche Mittheilungen.

Cyste am Zungengrund.

Kreisthierarzt Schlitzberger sah bei einem 6jährigen Pferde wiederholt plötzliche Erstickungsanfälle auftreten, welche dadurch veranlasst wurden, dass eine auf dem Zungengrund lang gestielt aufsitzende Geschwulst von der Grösse einer mittleren Kartoffel von Zeit zu Zeit gegen den Isthmus faucium vorgeschoben wurde und den Kehldeckel nach hinten drückte. Nachdem der Luftröhrenschnitt gemacht war, entfernte S. die Geschwulst mittelst des Ecraseurs. Dieselbe war höckerig und enthielt einen vorschiedentlich eingeschnürten (wohl durch die Zähne verletzten) mit ölartiger Flüssigkeit gefüllten Sack.

(Archiv f. Thierheilk., Jahresbericht d. preuss. Kreisthierärzte.)

Osteo-Chondrom.

Ein 80 Pfund schweres, übrigens normal entwickeltes Kuhkalb wurde mit einer aus dem Maulwinkel hervorragenden, mit Schleimhaut überzogenen, mannsfaustgrossen Geschwulst geboren. Beide Unterkieferäste waren gekrümmt und das Maul unvollständig geschlossen. Das Thier musste durch Eingeben von Milch ernährt werden. Es fand sich, dass die Geschwulst durch einen kurzen harten Stiel am Gaumen befestigt war. Mittelst einer Castrirschlinge wurde sie abgeschnürt. Als Rest zeigte sich ein am Gaumenbein festsitzendes Knochenstück. Die Geschwulst wog 300 g, war derb und gefässarm. Das Kalb nahm bei künstlicher Ernährung gut zu und wurde später geschlachtet.

(Archiv f. Thierheilk., Jahresbericht d. preuss. Kreisthierärzte.)

Verblutung durch eine Eierstocksgeschwulst.

Kreisthierarzt Wienke fand bei einem dreijährigen gutgenährten Rind, welches morgens todt im Stalle gefunden wurde, folgendes: In der geöffneten Bauchhöhle 30 l theilweis geronnenen Blutes, in der Beckenhöhle 2 beinahe kindskopfgrosse Blutgerinsel,

nach deren Entfernung der rechte Eierstock als mannsfaustgrosse glatte Geschwulst hervortrat, welche an ihrer Convexität eine haselnussgrosse Oeffnung hatte mit zerfetzten und dunkelrothen Rändern. Die Geschwulst erschien auf dem Durchschnitt drüsig und gelblich-weiss und enthielt gehäufte Hohlräume mit gelblichflüssigem Inhalt, sowie grössere, dickwandigere Höhlen. Eine derselben war mit Blutgerinseln gefüllt und reichte bis zu der oben erwähnten Oeffnung.

(Archiv f. Thierheilk., Jahresbericht d. preuss. Kreisthierärzte.)

Nasenpolyp.

Kreisthierarzt Dr. Felisch stellte bei einem Pferde, welches wegen Rotzverdacht getödtet war, einen 4 cm langen Nasenpolypen fest.

(Archiv. f. Thierheilk., Jahresbericht d. preuss. Kreisthierärzte.)

Vorkommen des Rothlaufs.

Im Jahre 1890 erlagen im Bezirk Oppeln im Monat Juli 5069 Schweine, im August 1274 und im September 654, was einem Verlust von 419 820 M. gleichkommt. In demselben Quartal wurden im Regierungsbezirk Danzig 4903 Stück als verendet bzw. nothgeschlachtet gemeldet = 3,8 pCt. des Bestandes. Im Bezirk Königsberg belief sich der Verlust im letzten Semester auf 12 458 Stück. Aus dem Westen sind etwas geringere Verluste gemeldet. Demnach macht der Departementsthierarzt Dr. Esser dringend darauf aufmerksam, dass diese Krankheit gerade für die armen Leute die allerschwersten Schäden nach sich ziehe. (Archiv f. Thierheilkd., Jahresbericht d. preuss. Kreisth.)

Auffindung von Tuberkelbacillen.

Dr. Buttersack empfiehlt in Bd. 9 H. 1 der Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamt zur Auffindung vereinzelter Tuberkelbacillen im Sputum folgendes Verfahren: 24stündiges Einlegen der Präparate in sehr verdünnte krystallviolette Lösungen, einige Sekunden Entfärben in 1—2 pCt. Salzsäure und ungefähr 50 pCt. Alkohol, darauf 5 Minuten langes Einlegen in konzentrirte wässrige Kaliumbichromatlösung und Untersuchung in Glycerin-Tereben oder Monobrom-Naphtalin.

Jodoform und Tuberkelbacillen.

Nach einer Mittheilung in der „Ztschr. f. Fl. und Milchhyg." haben Troje und Tangl im Tübinger pathologischen Institut festgestellt, dass Tuberkelbacillen durch Jodoform in verschiedene Grade der Abschwächung gebracht werden können und dass durch Verimpfung solcher abgeschwächten Bacillen (auf wen?) eine tuberkulose Form erzeugt wird, welche der Perlsucht des Rindes ähnlich ist, schleppenden Verlauf, Neigung zur Verkalkung und ausserordentlich starke Bildung von Riesenzellen zeigte. Hieraus wäre zu folgern, dass die Perlsucht des Rindes durch gewissermassen abgeschwächte Tuberkelbacillen erzeugt wird.

Zur Diagnose des Milzbrandes.

In Kochs „Oesterr. Mtsschr." April 1894 regt Bezirksthierarzt Perrini zu Trient die Frage an, welche der bekannten Milzbrandsymptome bei der Sektion zugegen sein müssten, um die Diagnose sicher zu stellen. Er hat nämlich in den Monaten August und September bei der Sektion zweier Rinder auf Alpen einzig und allein Veränderungen im Blut und in der Milz gefunden. Das Blut war theerähnlich, zähflüssig und bildete an der Luft keine Gerinsel. Die Milz war im unteren Teile geschwellt, hier erweicht und breiig. Die Schleimhäute waren blutreich, sonst bestanden keine pathologisch-anatomischen Veränderungen. Die mikroskopische Untersuchung ergab das Vorhandensein zahlreicher Anthraxbacillen.

Primärer Lungenrotz.

Einen Fall von primärem Lungenrotz theilt Schilffahrt in der „Wochenschr. für Thierheilk. und Viehz." mit. Ein 13jähriger Wallach, der geschlachtet werden sollte, zeigte ausser Dämpfigkeit und schlechtem Haar keinerlei verdächtige Momente. Nach der Schlachtung ergab sich: Nase, Kopfhöhle und Rachen, sowie Kehlgangslymphdrüsen völlig frei, auf der Schleimhaut des Kehlkopfes eine gestielte Neubildung von Haselnussgrösse, Luftröhrenschleimhaut stark geschwollen und mit massenhaften, grau durchscheinenden Knötchen besetzt, sowie zahlreichen kleinen Geschwüren mit speckigem Grund und rothem Hof, enthalten in der unteren Hälfte, von mehreren Centimetern im Durchmesser. Bronchialdrüsen vergrössert und mit verkalkenden Knötchen durchsetzt. Beim Befühlen der Lungen überall Knötchen fühlbar, deren Durchschnitt innen gelb, aussen perlgrau war, welche theilweise verkalkt waren. In der linken Lunge 2 grosse Herde, bronchiale Schleimhaut durchweg geröthet und mit eitrigem Sekret belegt. In der Nähe der Bronchien zahlreiche miliare Knötchen, ebenso in der Leber und Milz Knoten. Es muss primärer Lungenrotz angenommen werden, da gegen eine primäre Erkrankung der Luftröhre der frische Zustand der Geschwüre und das Fehlen von Narben spricht. Es ist dies der zweite Fall, welchen S. binnen drei Jahren bei geschlachteten Pferden beobachtete. Ebenso ist entgegen einer verbreiteten Annahme das Verkalken der Rotzknötchen nicht so sehr selten.

Ueber Instrumente und Geräthe.

Bullennasenring-Trokar.

In der „Dtsch. Thierärztl. Wochenschrift" beschreibt Kreisveterinärarzt Kolb ein Instrument zum Anlegen von Nasenringen (Bullennasenringtrokar). Im Kreise Alsfeld sind die Bullenhalter verpflichtet, jedem Bullen einen Ring einlegen und das Thier an einer Leitstange führen zu lassen. K. hat infolge dessen schon einige Tausend Ringe eingelegt und gefunden, dass diese Operation unter Umständen recht unangenehm sein kann. Dies ist der Grund zur Construction des Instrumentes gewesen. Er stellt das zu operirende Thier in einen Stand, welcher vom Nachbarstand durch eine feste hölzerne Scheidewand getrennt ist. Der Bulle wird kurz an die Krippe gekettet, so dass der Kopf noch auf die Scheidewand gezogen werden kann. K. stellt sich an die andere Seite der Wand, der Kopf wird mit einem starken Heuseil durch zwei oder drei Männer fixirt, dann gelangt das in Rede stehende Instrument zur Anwendung. Es ist ein kurzer Trokar mit gebogener Hülse. Nach dem Durchstechen wird der Trokar zurückgezogen und die Hülse bleibt sitzen. Es wird hernach der bekannte geöffnete Nasenring durchgeleitet und die Canüle dann entfernt. Die Thiere stehen, wenn sie die Canüle in der Nase haben sehr ruhig. Das Durchstechen des Trokars ist infolge der sichereren Haltung am Griffe leicht, während das unmittelbare Eintreiben des Ringes durch die Nasenscheidewand viel schwieriger ist. Die bekannte Firma Hauptner-Berlin liefert den Kolbschen Trokar für 4 Mark.

Maulgatter.

In der „Dtsch. Thierärztl. Wochenschrift" beschreibt Dr. Schneidemühl ein von ihm construirtes verbessertes Maulgatter, welches von dem Instrumentenmacher Brade-Breslau, Hummerei 31, zum Preise von 9—24 M. geliefert wird. Das Instrument besteht aus einer Hülse, an deren einem Ende ein Querarm angebracht ist. In der Hülse bewegt sich ein Cylinder, der am Ende ebenfalls einen Querarm mit zwei aufgebogenen Schenkeln trägt. Beide Querarme haben einen Gummibelag. Durch eine Schraube ist der Cylinder in der Hülse beweglich. Wenn man das Instrument einführt, steckt der Cylinder tief in der Hülse und die beiden Querarme liegen einander an. Durch Drehen der Schraube wird der Cylinder aus der Hülse herausgezogen, wobei sich die Querarme von einander entfernen und damit die Kiefer auseinandersperren.

Entfernung von Rost.

In der „Rdsch. f. Pharmaz. u. Chem." wird ein Mittel zur Entfernung des Rostes von Eisen mitgetheilt. Frischer Rost lässt sich bekanntlich mit Oel abreiben, wobei man am besten das Oel mit einem Kork aufreibt. Ist der Rost schon weiter vorgeschritten, so werden die angerosteten Stellen mit einem Gemisch aus feinem Tripel (Mineralisches Pulver, das zum grössten Theile aus Kieselsäureanhydrid besteht) und Schwefelblüthe, die mit Hilfe von Olivenöl zu Teig geknetet werden, bestrichen; einige Zeit später wird das Gemisch mit weichem Leder abgerieben.

(Oesterr. Thierärztl. Ctrlbl.)

Hufeisen mit Strickeinlagen.

In den „Schlesw. Mitth." giebt Staatsthierarzt Vollers die Erfahrungen bekannt, welche in Hamburg mit den Hufeisen mit Strickeinlagen gemacht worden sind. Dieselben wurden 1878 eingeführt, bewährten sich jedoch nicht, das Rohmaterial liess zu wünschen übrig. Mit der Einführung des Steinasphalts als Strassenpflaster ergab sich jedoch die Nothwendigkeit einer allgemeinen Benutzung irgend eines verbesserten Eisens, welches sicheres Gehen gestattete. Die inzwischen fast vergessenen Strickeisen wurden vor zwei Jahren wieder eingeführt und haben sich, da sie wesentlich verbessert sind, nunmehr sehr gut bewährt. Vollers bestätigt, dass dieselben durchweg 8 Tage länger wie gewöhnliche Eisen liegen bleiben können. Sie werden bei etwa 3000 Pferden in Hamburg, darunter allen Pferden der Hamburger Strassenbahn, angewandt. Die Roheisen können für den Preis von 35 Pf. bezogen werden

Thierzucht und Thierhaltung.

Futterbedarf des Zoologischen Gartens.

Der Jahresbedarf für die Fütterung der Thiere des Zoologischen Gartens zu Berlin ist ebenso gross wie vielgestaltig. Nicht weniger als 28 verschiedene Futterarten sind nöthig, um allen Bedürfnissen gerecht zu werden. Allein an Pferdefleisch sind im Jahresdurchschnitt 64000 Pfund erforderlich. Meist sind es junge, wohlgenährte Thiere, die wegen äusserer Unfälle dem Messer des Garten-Rossschlächters verfallen. Neben dem Pferdefleisch bilden 9000 Pfd. See- und 16000 Pfd. Flussfische die einzige animalische Nahrung, die für die Gartenbewohner gebraucht wird. Unter den Vegetabilien steht das Heu obenan. Der Jahresbedarf beläuft sich auf 2130 Ctr. Der Bedarf an Stroh beträgt 500 Ctr. 100 Ctr. werden gleich als Häcksel bezogen. Von Getreidearten betrug der Hafer-Verbrauch 300 Ctr., dann folgen Mais mit 162, Weizen mit 130 und Gerste mit 145 Ctr., Kleie 270 Ctr. Kartoffeln sind jährlich 480 Ctr. zu beschaffen. Zu den Bedürfnissen des Gartens gehören ferner 22 Ctr. Reis, 21 Ctr. Buchweizen, 24 Ctr. Hanf, 12 Ctr. Spitzsaat und 9 Ctr. Hirse, sowie 90 Ctr. Mohrrüben, 5400 l Süssmilch, 225 kg Sonnenblumenkerne und 225 kg Datteln und Feigen. Endlich 12000 kg Schwarzbrot und 1700 kg Weissbrot.

Alkohol bei Pferden.

Der Distanzritt Berlin-Wien hat von beiden Seiten, schreibt der „Pferdezüchter", mit einigen Pferden nur dadurch vollendet werden können, dass ihnen eine grössere oder kleinere Dosis besten Cognacs eingegeben wurde. Diese Praxis ist den Sportsmen seit langer Zeit bekannt. In England gehen nur ausnahmsweise Pferde über die Bahn, welche nicht kurz vorher ihre Flasche Cognac, Portwein oder Sherry getrunken hätten (etwa so, wie in Fritz Reuters „Pirdkur"?) Tarabau that niemals seine Schuldigkeit, wenn demselben nicht vor dem Rennen eine Flasche Portwein gegeben wurde, sonst übten Peitsche und Sporen keine Wirkung aus. Merkwürdig ist, dass die englischen Vollblutpferde besondere Neigung haben, geistige Getränke zu sich zu nehmen (Cognac demnächst Whiskey) Portwein oder Sherry seltener. Es thut den Rennpferden durchaus kein Leid, besonders solchen, welche sehr nervöser und furchtsamer Natur sind, wie viele Vollblutpferde, vor dem Wettkampf denselben eine klug bemessene Portion Alkohol einzugeben.

Die zu Kraftleistungen anregende Alkoholwirkung bei Pferden ist übrigens keineswegs, wie hinzugefügt werden kann, bloss den Sportsmen bekannt, sondern eine alte Geschichte. Früher auf den schlechten Strassen war es ein allgemein bekanntes Mittel der Fuhrleute, vor einer schwierigen Stelle den Pferden ein Stück Brot, mit Schnaps begossen zu reichen. In gebirgigen Gegenden wird dies auch wohl jetzt noch häufig geschehen.

Staatspferdezucht in Oesterreich.

Nach dem vom k. k. Ackerbauministerium veröffentlichen Bericht sind in den österreichischen Ländern im verflossenen Jahre von 2020 Staatshengsten 102912 Stuten und von 421 Privathengsten 16431 Stuten oder im Ganzen zusammen 119343 Stück Stuten gedeckt worden. Es vertheilen sich dieselben auf Niederösterreich mit 3174 Stück, Oberösterreich mit 2551 Stück, Salzburg 4146 Stück, Tirol 3011 Stück, Steiermark mit 12535 Stück, Kärnten 7888 Stück Krain 4050 Stück, Küstenländer 881 Stück, Dalmatien 846 Stück Böhmen 30908 Stück, Mähren 17927 Stück, Schlesien 2413 Stück Galizien 24919 Stück, Bukowina 4094 Stück. Dann waren von den Staatshengsten 1689 Beschäler auf 505 Deckstationen vertheilt 240 Stück in Privatpflege und 91 in Miethe gegeben. Es ist jedoch gegen 1891/92 ein Rückgang der gedeckten Stuten um 175 Stück für die gesammten österreichischen Landeszuchten zu verzeichnen.

Einfuhr von Schafen aus Island.

Magere Schafe aus Island können zur Mästung bis auf Weiteres in Hamburg ohne Quarantaine zugelassen werden, wenn in amtlichen Ursprungszeugnissen bescheinigt ist, dass die Maul- und Klauenseuche auf Island in 6 Wochen nicht geherrscht hat, wenn die Schiffe dänische Häfen nicht angelaufen haben und die Thiere bei der Untersuchung vor der Einfuhr sich als gesund erwiesen haben.

Nach einer Zeitungsmeldung zeigten eine Anzahl von Schweinen, welche, wie spätere Untersuchungen ergaben, in einem kurz vorher mit Karbol desinficirten Waggon transportirt worden waren, nach dem Schlachten, bzw. bei der küchenmässigen Verarbeitung des Fleisches einen starken Carbolgeruch.

Pferdeausfuhr Ungarns.

Ungarns Pferdeausfuhr betrug nach einer Mittheilung im „Pferdefreund" von 1889—1893 jährlich 13000—18000 Stück; eine nennenswerthe Einfuhr steht dem nicht gegenüber.

Tagesgeschichte.

Die Petition der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens — betr. das Abiturienten-Zeugniss für das Studium der Thierärzte — ist vom Hause der Abgeordneten entsprechend dem Antrage der Petitionscommission (Vgl. No. 15 B. T. W.) der Staatsregierung überwiesen worden.

Ueber Pfuschen und Aberglauben.

Der „Pferdefreund" theilt folgende Auslassung des Pariser „Temps" als Anekdote mit: Ein grosser Züchter in der Provinz hat dem geehrten Journal ein sicheres Heilmittel für Pferde mitgetheilt. Dasselbe besteht darin, dass Ziegenböcke zwischen die Pferde eingestellt werden, was sich besonders bei Epidemien vorzüglich bewährt, weil dieselben alle Krankheiten auf sich ziehen. In dem Gestüt Chamant giebt es infolgedessen gar keine Krankheiten. Einer der schönsten Beschäler lebte mit einem Ziegenbock

zusammen. Einmal trat unter den Fohlen ein infektiöser Nasen- und Augenausfluss auf. Man setzte den Ziegenbock in die Einfriedigung, und in 8 Tagen war die Krankheit geheilt. Der Bock jedoch lag auf der Seite und war nicht im Stande sich zu bewegen. Diese Gewohnheit, einen Sündenbock zu halten, besteht schon lange und war früher bei den Postmeistern allgemein üblich. (Der Glaube, dass die Einstellung eines Ziegenbockes ganz besonders in einen Pferdestall, wenn auch nicht alle Krankheiten verhindern, so doch günstig besonders wohl auf die Stallluft wirke, findet sich nicht allein in Frankreich, sondern ist auch in gewissen Theilen Preussens, z. B. Schlesien, durchaus verbreitet.)

Im „Oesterr. Thierärztl. Ctrlbl." illustrirt Bezirksthierarzt Eppinger die angebliche Ueberlegenheit der Empiriker durch folgende Mittheilung: Ein Wasenmeister, der zu einem drehkranken Thiere gerufen wurde, erklärte, dass das Gehirn zu Wasser werde, und man dieses ablassen müsse, nahm einen gewöhnlichen Bohrer und durchbohrte die Schädeldecke, was sehr imponirte, obwohl das Thier starb. Die Polizeibehörde war jedoch der Ansicht, dass hierin eine Thierquälerei zu erblicken sei, und der Betreffende wurde bestraft. Dieser Fall ereignete sich vor 5 Jahren. Neuerdings zeigten nun aber einige Rinder die Drehkrankheit, hierorts Würflichkeit genannt. Nach längerer, vergeblicher Behandlung entschloss sich der betreffende Kurpfuscher zu „gründlicher" Operation. Der Bauer musste ihm ein Rind geben. Diesem wollte er im lebenden Zustand den Kopf abhacken, dass Fleisch bis zum Abfallen von den Knochen kochen, die Knochen dann brennen und dem übrigen Vieh das Pulver eingeben. Der Bauer ging thatsächlich auf den Handel ein. Die Gensdarmerie erhielt jedoch Kenntniss und fand bei einer Haussuchung, dass der Wunderdoktor das Fleisch zwar nicht gekocht, aber eingepöckelt hatte und mit seiner Familie verzehrte. Auch hier erfolgte ein übler Ausgang für den Betreffenden. Ein noch übleres Licht wirft es freilich auf den Verstand der Bauern in der betreffenden Gegend.

In Frankreich entschuldigte sich, wie das „Schwz. Arch." mittheilt ein sogen. Kuhdoktor, welcher ein Kalb nicht entwickeln konnte, damit, dass dasselbe am Herzen der Kuh angewachsen sei. Das Gericht verurtheilte ihn zu den Kosten von im ganzen 1700 Frcs.

Adolph Pieper in Mörs a. R. hat einen Apparat für 10 Thaler zu verkaufen, welcher aus einem Gestell mit Rad besteht, über welches ein Seil läuft. Der Apparat braucht bloss hinter die Kuh gestellt, das Seil um die Füsse des Kalbes geschlungen und das Rad langsam gedreht werden, so vollzieht sich der Geburtsakt mühelos und ohne dem Thiere zu schaden. — Ebenso probat, wie neu!

Von verschiedenen Seiten wurde uns im Herbst folgende Annonce zur Kenntnissnahme übersandt:

Thierheil-Cursus. 1. Nov. cr. bis 15. März 1894. Landwirthen z. eign. Gebrauch. Sich. Existenz f. jed. intell. Mann. Vollst. praktische Ausbildung zum selbst. erfolgreichsten Behandeln aller Thierkrankheiten nach neuem Naturheilsystem. Näh. schriftl. Auskunft durch den Sekretär des Instituts, Insp. Mertens, Berlin N., Danzigerstr. 20.

Wir haben über den Verlauf dieses Cursus leider nichts erfahren können.

Die deutsche Heilkunde aus Erfahrung. Praxi (?) durch Hohe über die Sache zuständige Behörde genehmigt, bestehend in sachgemässer Anwendung der speciellen Zusammenstellung in Bezug auf Quantität und Qualität für alle noch zu heilenden Krankheiten und den besten Urstoffen der Vegetation, begründet nach den Gesetzen der Natur, gestützt auf Erfahrungen durch mehr als 30jähriger Praxis, wobei sich dieselbe als unabänderlich heilbringend bewährte, in immer bestimmterer Form hervortritt — — so leitet Herr August Glaser aus Mauskow bei Kriescht, Kreis Ost-Sternberg ein halbseitengrosses Inserat in dem Neumärkischen politischen Wochenblatt ein, in welchem er auch Heilung von Rotz und Maul- und Klauenseuche durch „die besten Urstoffe der Vegetation" verspricht.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

(Fortsetzung siehe in der Beilage zu dieser Nummer.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Verbreitung der Maul- und Klauenseuche Ende März 1894.

Regierungs-bezirk	Die Seuche herrschte in Kreisen	Die Seuche herrschte in Gemeinden (Gutsbez.)	Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht	Thiergattung R = Rind, Sa = Schaf, Sw = Schwein, Z = Ziege
Königsberg	7	8	1,9	R., Sa., Sw.
Gumbinnen	1	1	0,3	R.
Danzig	1	2	1,6	R.
Marienwerder	3	5	2,2	R.
Potsdam	4	8	3,0	R., Sw.
Frankfurt a. O.	3	6	2,2	R.
Berlin	1	1	—	R.
Cöslin	1	3	1,6	R.
Bromberg	1	1	0,4	R.
Breslau	4	4	1,0	R.
Oppeln	3	4	1,4	R.
Magdeburg	4	6	4,1	R., Sw.
Merseburg	4	5	2,1	R., Sw.
Erfurt	1	1	1,7	R.
Lüneburg	2	2	1,3	R.
Minden	1	1	1,9	R.
Arnsberg	1	1	1,2	R.
Cassel	1	1	0,6	Sw.
Summa	43	60		

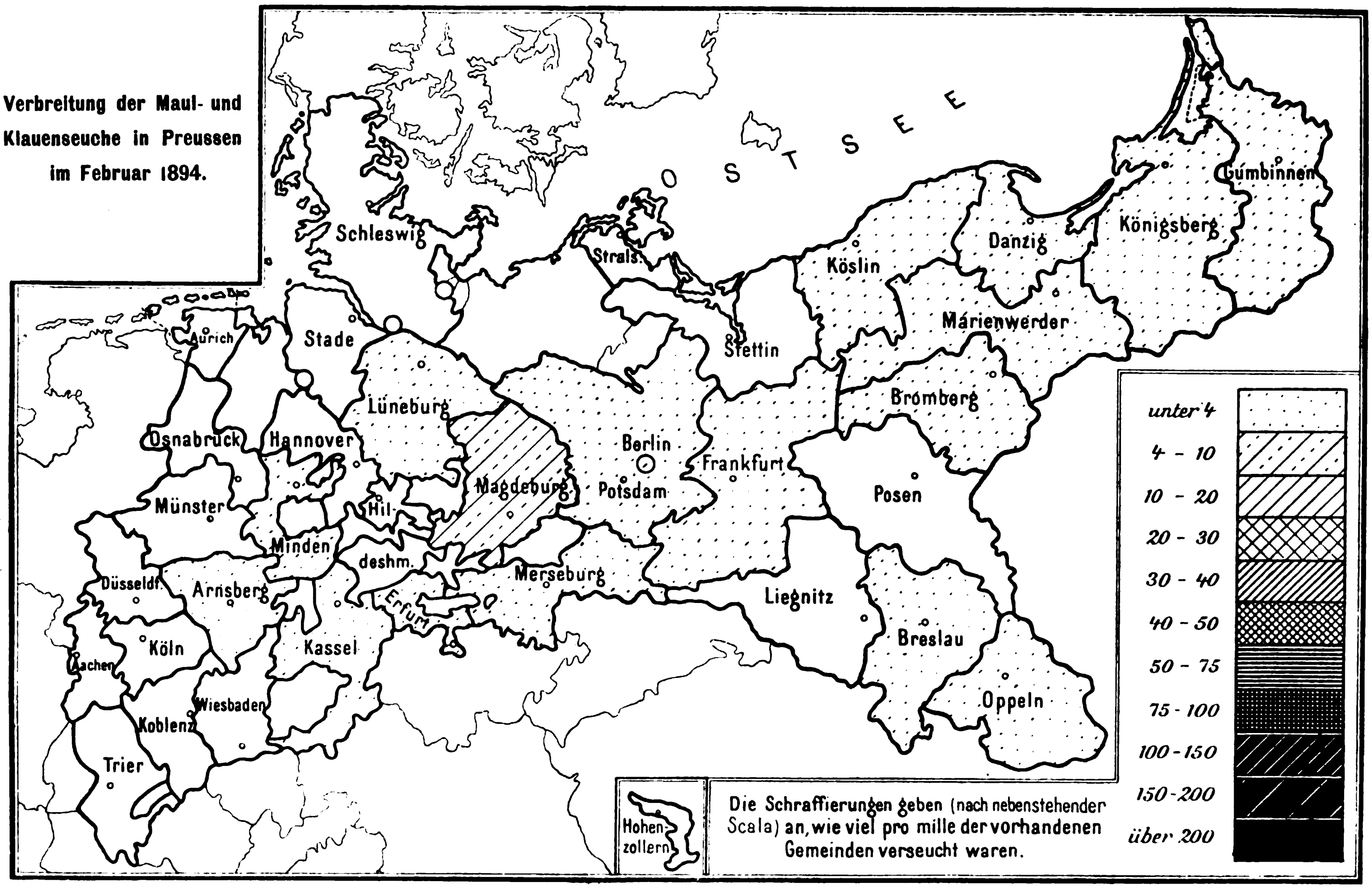
Frankreich.

Durch Verordnung des Ackerbauministers vom 24. Februar ist die Ein- und Durchfuhr von Rindvieh aus Belgien verboten und die Einfuhr von Rindvieh aus den Niederlanden über Belgien nur in amtlich plombirten Eisenbahnwagen gestattet.

Fleischschau und Viehverkehr.

Ueber das Schächten.

Staatsthierarzt Vollers hielt nach einem Bericht der „Schlesw. thierärztl. Mittlh." einen Vortrag über das Schächten, in welchem er sich auf Grund seiner Beabachtungen im Allgemeinen gegen dasselbe äusserte. Vor allen Dingen betonte er die Uebelstände des Niederwerfens der Thiere. Die Ausführung mannigfacher Verbesserungsvorschläge, z. B. das Werfen mittelst Winde und Hängegurt, begegnet unüberwindlichen Schwierigkeiten. Man vergleiche den Ausdruck in den Augen der Thiere beim Niederwerfen mit der völligen Ruhe, in der sich dieselben zum Stirnschlag bereit stellen lassen. Was das Schächten selbst betrifft, so bleiben unverletzt die Arteriae und Venae vertebrales, die Arterien und Venen des Rückenmarks. Die den durchschnittenen Gefässen entweichenden Blutsäulen mögen 4 qcm im Durchmesser betragen.



Bei einer Ausflussgeschwindigkeit von 25 cm in der Sekunde werden 4 × 25 ccm = 100 g Blut pro Sekunde entweichen. Ein Rind von 450 kg Gewicht hat etwa 30 kg ($^1/_{15}$ des Körpergewichts) Blut und wird in Bewusstlosigkeit verfallen nach Verlust von $^1/_6$ dieser Menge, also 5000 g, wozu beim Schächtschnitt etwa 50 Sekunden erforderlich sind, während der Tod nach Verlust der Hälfte des Blutes eintritt, also in etwa 150 Sekunden.

Durch die Vermehrung der Herzschläge, welche bei gleichzeitiger Durchschneidung des Vagus und Sympathicus eintreten dürfte, wird allerdings ein schnelleres Ausfliessen des Blutes, andererseits aber auch ein starker Zufluss zum Gehirn und Mark durch die unverletzten Vertebralarterien bedingt. Der ganze Vorgang des Verblutens wird aber andererseits verzögert durch die Blutpfröpfe, welche sich in den zurückgezogenen grossen Gefässstümpfen bilden und die bekanntlich der Schlächter erst entfernen muss, damit die Blutung nicht stockt.

Nach diesen Erwägungen scheint die Behauptung unrichtig dass das Thier sofort infolge des starken Blutverlustes ohnmächtig resp. bewusstlos werden müsse (welche bekanntlich auch durch die Untersuchungsergebnisse der sächsischen Kommission erschüttert worden ist). Auch behält das Auge am geschächteten Thier noch einige Zeit den Ausdruck und zeigt auch noch die Reaktion. Auch sind Zufälligkeiten der widerlichsten Art beim geschächteten Thier nicht ausgeschlossen. Es kommt vor, dass ein solches Rind, wenn man, in der Annahme, es sei ausgeblutet, den Kopf loslässt, den Kopf mit dem durchschnittenen Hals noch seitlich in die Höhe hebt, wie man dies auch dann und wann bei den auf dem Schragen geschächteten Kälbern beobachten kann. Hiernach erklärt Vollers auch das Schächten an und für sich für eine Quälerei. Ausserdem wird durch das Schächten auf dem Schlachthof eine erhebliche Betriebsstörung hervorgerufen. Vollers ist dafür, dass die ganze Frage einheitlich geregelt und dass das Schächten ohne voraufgehende Betäubung verboten werden müsse.

Departementsthierarzt Tietze theilt im Anschluss daran noch mit, dass in Posen vielfach die Thiere lange Zeit gefesselt liegen bleiben, bevor der Schächtakt vorgenommen wird.

In einer 1891 erschienenen Schrift hat der jüdische Autor selbst zugegeben, dass das Schächten lediglich eine rabbinische Observanz sei und dass die vorherige Betäubung den sittlichen Anschauungen des ächten Judenthums nicht widerspreche. Künau hat durch Hunderte von Untersuchungen festgestellt, dass die Cornealreaktion 2—4 Minuten nach dem Schächtschnitt sich feststellen lässt.

Schächtverbot in der Schweiz.

Die Berner Regierung hat, trotzdem der schweizerische Bundesrath den Schächteartikel als Gesetz noch nicht erliess, das Schächten bereits verboten.

Fleischconsum in Berlin. März 1894.

Ueber die in den öffentlichen Schlachthäusern des städtischen Vieh- und Schlachthofes zu Berlin vorgenommenen Schlachtungen im Monat März d. J. berichtet das Kuratorium an den Magistrat, dass zwar im allgemeinen eine Steigerung der Schlachtungen gegen den März 1893 zu verzeichnen ist, dass aber besonders die Rinderschlachtungen erheblich zurückgegangen sind. Es wurden im Monat März d. J. geschlachtet: 11 439 Rinder (gegen 12 941 Stück im Monat März 1893), 11 726 Kälber (11 995), 34 246 Schafe (33 398) und 48 949 Schweine (45 639), zusammen 106 360 Thiere gegen 103 973 Stück im Monat März 1893, also mehr 2387 Stück und zwar mehr 848 Schafe 3310 Schweine, dagegen weniger 1502 Rinder und 269 Kälber. Von den geschlachteten Thieren sind zur menschlichen Nahrung ungeeignet befunden und deshalb zurückgewiesen und beanstandet worden: 212 Rinder, darunter 186 Stück wegen Tuberculose und 18 Stück wegen Finnen, 37 Kälber, 7 Schafe

und 294 Schweine, unter diesen 79 Stück wegen Tuberculose, 139 Stück wegen Finnen und 17 Stück wegen Trichinen. Die Trichinen waren in 16 Fällen lebend, und in einem Falle waren lebende neben abgestorbenen vorhanden. Von den finnigen Schweinen waren 41 Stück starkfinnig und 98 Stück schwachfinnig, diese sowie 2 Stück schwachfinnige Schweine, welche aus den Untersuchungsstationen kamen, 23 Stück Schweine wegen Blutaustretungen und 3 Stück wegen Kalkconcremente, zusammen also 126 Schweine, und die 18 Stück schwachfinnigen Rinder gelangten im Becker Ullmannschen Apparat zur Abkochung. Von den tuberculosen Thieren kamen im Rohrbeckschen Apparat zur Kochung 49 Rinder, 1 Kalb, 1 Schaf und 30 Schweine; das gekochte Fleisch fand regen Absatz. An einzelnen Organen und Theilen wurden zurückgewiesen und beanstandet: bei Rindern 3174, bei Kälbern 15, bei Schafen 1196 und bei Schweinen 2284, zusammen 6669 Theile und Organe, darunter 2644 Lungen und 901 Lebern.

Ueber die städtischen Untersuchungsstationen für von auswärts eingeführtes frisch geschlachtetes Fleisch wurden eingeführt und untersucht: 15055 Rinderviertel, 22887 Kälber, 3040 Schafe und 12468 Schweine; unter den eingeführten Rindervierteln befanden sich 2376 dänische; unter den Schweinen 356 russische, 155 dänische, 24 Bakonier und 33 Wildschweine. Von dem von auswärts eingeführten Fleisch sind zurückgewiesen, beanstandet und der Polizeibehörde zur weiteren Verfügung überwiesen worden: 61 Rinderviertel, 26 Rinderköpfe und Kalbsköpfe, 9 Schweine, darunter 1 wegen Trichinen und 4 wegen Finnen, 41 Kälber und 26 Lungen und Lebern.

Gerichtsentscheidungen.

Schweinerothlauf.

Landgericht Ratibor. Urtheil vom 7. November 1891 wider den Fleischermeister C. und dessen Ehefrau K. C. zu E.

C. kaufte am 18. Juni 1891 für 3 Mark ein etwa 60 Pfund schweres Schwein, welches an Rothlauf hochgradig erkrankt und dem Verenden nahe war. Fleischbeschauer Mu. weigerte sich am 19. Juni die Fleischschau vorzunehmen, dem Angeklagten erklärend, dass ein Thierarzt das roth und blau aussehende Schwein, welches den Rothlauf gehabt habe, besichtigen muss. C. verarbeitete nun einen Theil dieses Fleisches mit gutem zu Presswurst, und beide Angeklagte verkauften diese Wurst in der Nachbarschaft; von dem übrig gebliebenen Fleische verkaufte C. ferner am 21. Juni an mehrere Personen das Pfund zu 20 bis 25 Pf., welche das Fleisch ohne Nachtheil gegessen haben. Am 23. Juni bot er im Gasthause Leuten gebratenes Schweinefleisch an, einige Personen gingen auch darauf ein und erhielten in der C.'schen Wohnung von einem etwa 7 Pfund schweren, frisch gebratenen Stück einzelne Stücke abgeschnitten, das Pfund etwa zu 20 Pf., während die K. C. noch anderes Schweinefleisch auf dem Ofen briet. Als die Käufer im Gasthause die Bratenstücke näher ansahen, fanden sie das Fleisch eigenthümlich roth und sehr stinkend; sie trugen das Fleisch zurück, und C. gab ihnen ohne Weiteres das Kaufgeld wieder. Nach dem Gutachten des Kreisthierarztes K. ist die Roth- und Blaufärbung des Bauches und namentlich auch der Ohren und des Halses eines Schweines das Zeichen hochgradigen Rothlaufes Das Fleisch von solchem Thiere ist nicht absolut gesundheitsschädlich, wohl aber verdorben und ekelerregend und im Stande beim Menschen Erbrechen hervorzubringen. Von solcher Beschaffenheit sei jedenfalls das zu Presswurst verarbeitete und das am 21. Juni verkaufte Fleisch gewesen. Dagegen müsse das am 23. Juni verkaufte Fleisch, welches sich in Folge des Rothlaufs schon in einem starken Verwesungsprocess befunden und, obwohl gebraten, sehr gerochen habe, als der menschlichen Gesundheit schädlich bezeichnet werden. Es wurde durch die Beweisaufnahme für erwiesen erachtet, dass beide Angeklagte die verdorbene und später (am 23. Juni) auch die gesundheitsschädliche Beschaffenheit des fraglichen Fleisches erkannt und trotzdem dasselbe unter Verschweigung dieses Umstandes in gemeinschaftlicher Ausführung als menschliches Nahrungsmittel verkauft haben; dass sie ferner es unterlassen haben, ein Schwein, welches sie schlachteten und dessen Fleisch sie feilboten, durch einen amtlich bestellten Fleischbeschauer mikroskopisch untersuchen zu lassen (§§ 10, 2, 12, 1 des N.-M.-G. und §§ 1, 14 Pol.-Verordn. vom 21. Juni 1878 bezw. 27. September 1880, betr. Schweinefleischbeschau). Nach § 12,1 des N.-M.-G., als der schwereren Strafbestimmung, wurde C., bereits wegen eines ähnlichen Vergehens vorbestraft, zu 4 Monaten Gefängniss und Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte auf 1 Jahr, K. C. zu 1 Monat Gefängniss verurtheilt.

Landgericht Eichstätt. Urtheil wider den Wirth R. von M. (Durch Urtheil des Landgerichts Eichstätt war R. von der Anschuldigung eines Vergehens gegen § 12[1] N.-M.-G. freigesprochen, dagegen schuldig befunden zweier im sachlichen Zusammenflusse stehenden Uebertretungen. M. liess ein am Tage vorher erkranktes Schwein vom Zeugen E. schlachten. Wie E. der Zeugin P. gesagt, hätte das Schwein nicht mehr lange gelebt; beim Stechen blutete es noch stark. Nach der Aussage E.'s wären die einzelnen Fleischstücke blau gefärbt gewesen, während die P. dieselben bestimmt als schneeweiss bezeichnete; die Zeugin B., welche von diesem Fleische 14 bis 15 Pfund gekauft, erklärte dasselbe für ganz schön. Das übrige Fleisch hat R. mit seinen Angehörigen verzehrt, einen Theil auch noch verschenkt. Vor seiner Verwendung war das Fleisch von dem zuständigen Fleischbeschauer besichtigt worden.

Nach dem Sachverständigen, Kreisthierarzt Z., konnte nicht sicher festgestellt werden, ob das Schwein an Rothlauf oder an Schweineseuche gelitten hatte. Nach allen Erfahrungen wäre Fleisch von solchen Thieren ganz gesundheitsunschädlich, wenn sie gleich im ersten Stadium der Krankheit geschlachtet würden, wenn aber später, wäre Ansteckung möglich. Gesundheitsschädlich wäre das Fleisch nicht gewesen; solches Fleisch würde auf dem Lande immer gegessen und auch in der Freibank in München verkauft, allerdings nach vorgängiger thierärztlicher Besichtigung. Der Sachverständige B. bestätigte das Z.'sche Gutachten und fügte hinzu, dass das Fleisch nur insofern als verdorben bezeichnet werden könnte, als es nicht ganz rein gewesen sei. Zum Genusse im Privatgebrauch gegen einen billigeren Preis aber hätte auch er es begutachtet. Dr. Sch. konnte gleichfalls nicht bestimmt sagen, dass das Schwein rothlaufkrank gewesen ist; wahrscheinlich hätte es an einer Infectionskrankheit gelitten. Der Genuss solchen Fleisches sei unter Umständen gesundheitsschädlich. Er erachtet dieses Fleisch aber für verdorben, weil das Schwein krank gewesen sei. Da nach den bestimmten Aussagen der Zeuginnen P. und B. das fragliche Fleisch gesund und gut ausgesehen, niemand von denen, welche davon gegessen, es als ungeniessbar oder ekelerregend gefunden, auch Niemand nach dem Genusse krank geworden wäre, da ferner zwei Sachverständige das Fleisch als geniessbar bezeichneten, nachdem sie es zum Verkaufe in der Freibank oder zum Privatgebrauche als geeignet erklärt hatten, so erlangte das Gericht die Ueberzeugung, dass das Fleisch weder für gesundheitsschädlich noch für verdorben erachtet werden könnte und auch von R. für vollkommen gesund und geniessbar gehalten worden sei. R. wurde freigesprochen. (§§ 10[2], 11, 12[1], 14 N.-M.-G.)

Landgericht Liegnitz. Urtheil vom 27. April 1892 wider den Fleischermeister und Handelsmann A. aus O.-G.-H.

Stellenbesitzer S. musste am 2. Juli 1891 fünf Schweine, welche an Rothlauf erkrankt waren, schlachten lassen. Thierarzt J.

untersuchte dieselben und attestirte folgendes: Ein Schwein sei für den öffentlichen Verkauf freizugeben, drei Schweine seien minderwerthig und nicht an Fleischer, Fleischhändler, Gast- und Speisewirthe, sowie an Personen, welche Kostgänger halten, zu verkaufen, und das fünfte Schwein sei nur zu gewerblichen Zwecken geeignet. Zwei von den minderwerthigen Schweinen verkaufte S. pfundweise an Private, die drei anderen, das gute, das minderwerthige und das zu gewerblichen Zwecken zu verwendende, an den Angeklagten unter Mittheilung des Sachverhalts und Vorlegung des thierärztlichen Attestes. A. verkaufte nun von allen drei Schweinen. Das Fleisch war zum Theil von ekelhaftem Aussehen. Nach dem Gutachten des Kreisphysicus Dr. St. ist Fleisch von solchen Thieren unter allen Umständen als verdorben zu erachten. A., der dies gewusst haben muss, bereits dreimal wegen Betrugs und einmal wegen Diebstahls vorbestraft ist, wurde zu 6 Monaten Gefängniss verurtheilt, und das Urtheil öffentlich bekannt gemacht. (§§ 10^2, 16 N.-M.-G.)

Landgericht Schneidemühl. Urtheil vom 13. November 1891 wider den Fleischer W. zu Z.

Im Juni 1891 hatte W. in K. ein Schwein gekauft, welches unterwegs liegen blieb und von W. bei dem Fischer Wi. untergebracht wurde. Als W. nach etwa 1½ Stunden mit einem Wagen zurückkam, fand er das Schwein ganz aufgetrieben und steif vor und liess es durch D. stechen, wobei nur wenig und schwarzes Blut herausfloss. Zu Hause schlachtete W. das Schwein aus und liess es vom Fleischbeschauer H. untersuchen, welcher sofort erkannte, dass das Schwein an Rothlauf gelitten hatte, dies auch dem W. sagte. Der Angeklagte verkaufte das Pfund zu 35 und 40 Pf. Nach dem Gutachten des Sachverständigen T. war als erwiesen anzusehen, dass der Genuss des fraglichen Fleisches gesundheitsschädlich gewesen sei. T. bekundete nämlich, dass Fleisch von einem rothlaufkranken Schweine, so lange die Krankheit sich im Anfangsstadium befinde, ohne Gefahr genossen werden könne. Wenn aber, wie im vorliegenden Falle, das Thier, wenn nicht schon verendet, so doch jedenfalls dem Verenden nahe gewesen, die Krankheit also ihren Höhepunkt erreicht habe, so sei das Fleisch von einem solchen Thiere unbedingt als gesundheitsschädlich anzusehen. W. wurde deshalb eines Vergehens gegen § 12, 1 des N.-M.-G. für schuldig befunden und zu einer Woche Gefängniss verurtheilt.

Bücheranzeigen.

(Besprechung vorbehalten).

Fröhner: Lehrbuch der Arzneiverordnungslehre für Thierärzte. Mit 16 Abbildungen. 2. neubearbeitete Auflage, Stuttgart bei Ferdinand Enke 1894.

Möller: Klinische Diagnostik der äusseren Krankheiten der Hausthiere, mit besonderer Berücksichtigung der Lahmheiten des Pferdes. Mit 26 Holzschnitten. 3. Auflage; Stuttgart ebenda 1894.

Personalien.

Auszeichnungen und Ernennungen: Dem Departementsthierarzt und Veterinärassessor a D. Steffen-Charlottenburg ist der Rothe Adler-Orden 4. Classe, dem Kreisthierart a. D. Immelmann-Stendal der Kronen-Orden 4. Classe — verliehen worden.

Bezirksthierarzt Röder-Grossenhain ist von der naturwissenschaftlichen Facultät in Tübingen promovirt worden.

Kreisthierarzt Körnig-Syke ist zum Polizeithierarzt für den Landbezirk Bremen, Thierarzt Klepp-Kusel zum Assistenzthierarzt am städtischen Schlacht- und Viehhof in Halle a. S. — ernannt worden.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Die Thierärzte Krieg von Thorn nach Baruth, Glassner von Karlsruhe nach Liedolsheim, Hofmann von Grossenhain nach Plauen, Görger von Bruchsal nach Schwarzach, Rossarzt a. D. Kadelbach von Friedrichsfeld nach Kotzenau — verzogen.

Thierarzt Bernhardt hat sich als Stadtthierarzt in Hechingen, Thierarzt Reil hat sich in Nassau — niedergelassen.

In der Armee: Preussen: Die Unterrossärzte Born vom Drag.-Rgt. 11 zum Drag.-Rgt. 10, Alwig vom Drag.-Rgt. 10 zum Drag.-Rgt. 11 — versetzt. — Rossarzt Duvinage zum Marstall nach Berlin kommandirt.

Sachsen: Die Rossärzte Deich und Käppel vom Ul.-Rgt. 18 bzw. Ul.-Rgt. 17 zur Thierärztlichen Hochschule und zur Lehrschmiede in Dresden versetzt. — Rehnitz, Unterrossarzt vom Hus.-Rgt. 18 zum Art.-Rgt. 28 kommandirt.

Todesfälle: Thierarzt G. Stähler-Cöln.

Vacanzen.

Departementsthierarztstellen: Liegnitz, Bew. bis 1. Mai; Erfurt (noch nicht ausgeschrieben).

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Arnsberg: Hamm. Bew. bis 28. April. — R.-B. Breslau: Neumarkt (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Cöslin: Dramburg 900 M., davon 300 M. Krz. Bew. bis 20. Mai. — R.-B. Frankfurt: Guben. Bew. bis 20. April. — R.-B. Liegnitz: Bolkenhain (erneut ausgeschrieben) 900 M., davon 300 M. Krz. — R.-B. Posen: Birnbaum und Schwerin. Bew. bis 11. Mai. — Meiningen: Amtsthierarztstelle Kranichfeld. Bew. an d. Herzogliche Staatsministerium.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Aachen: Heinsberg 1200 M. (davon 300 M. Krz., 300 M. für Körungen, eine Grenzstation). — R.-B. Arnsberg: Hattingen, 1100 M. (davon 500 M. Krz). — R.-B. Cassel: Schlüchtern. — R.-B. Frankfurt: Landsberg a. W. — R.-B. Gumbinnen: Ragnit (links der Memel). — R.-B. Koblenz: Adenau u. Ahrweiler **1400** M. (davon 300 M. widerrufl. Staatszuschuss, 600 M. Krz). — R.-B. Liegnitz: Hoyerswerda; Sagan und Sprottau. — R.-B. Wiesbaden: Wiesbaden.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen, Aachen: Dir. 3600—5100 M., freie Wohnung und Heizung, nach 2jähriger Probezeit definitive Anstellung, Pensionsberechtigung, Bew. an Oberbürgermeister Geh. Reg.-Rath Pelzer. — Bremen: 2. Schlachthofthierarzt zum 1. Juli. 2400—3300 M. Bew. an die Schlachthof-Verwaltung. — Hamburg: 12 Thierärzte zur Einführung des Schlachtzwanges und der Fleischschau. 2700—3000 M. Bew. bis 20. April an Staatsthierarzt Vollers. — Jülich: Vorsteher gegen Mitte Mai. 1800—2400 M., mindestens 600 M. aus Trichinenschau, freie Wohnung und Brennmaterial. Bew. bis 20. April an den Bürgermeister. — Myslowitz: Vorsteher, 2100—3000 M. und freie Wohnung. Bew. an Magistrat. — Neumarkt (Schles.): Verwalter, bald. (1500 M., freie Wohnung und Heizung; Privatpraxis gestattet.) Bew. bis 28. April an Magistrat. — Putbus: Thierarzt als Fleischbeschauer, 1500 M. Bew. an Gemeindevorstand. — Preuss.-Stargard: Inspector zum 15. Juli (1800 M. und freie Wohnung). Gesuche bis 10. Mai an Magistrat. — Lübeck, Neustettin (noch nicht ausgeschrieben).

Privatstellen: 1890 bekannt gegebene: Spangenberg (R.-B. Cassel.) — Schlotheim. — Zerkow. — 1892 bekannt gegebene: Herrstein. — Krakow (Mecklbg.) — 1893 bekannt gegebene: Hilders. — Jacobshagen (Pommern). — Krappitz. — Oppersdorf: Thierarzt. Näheres durch Amtsvorsteher Lorenz. — Pitschen. — Schlichtingsheim: Thierarzt. Auskunft Güterdirector Gebauer in Nieder-Heyersdorf bei Schlichtingsheim. — Zinten. — Züllichau: (Ausk. Apotheker Lehmann). — Zülz. — 1894 bekannt gegebene: Franzburg: Thierarzt, 800 M. Remuneration für Fleischschau, Bew. a. d. Magistrat bis 1. Mai. — Osthofen Grossh. Hessen (durch Ableben des bisher. Thierarztes), event. Gemeinderemuneration. Bew. beim Bürgermeister Rissler. — Sülze (Meklbg.): Thierarzt, 300 M. Fixum, Ausk. Magistrat. — Worringen bei Köln: Thierarzt 500 M. Zuschuss. Ausk. Bürgermeister. — Weyhern (B.-A. Bruck): Thierarzt 670 M. Zuschuss, Ausk. Gemeindeverwaltung. — Zündorf: Thierarzt. 600 M. Fixum, Bewerbungen an den Bürgermeister in Wahn (Rheinland).

Besetzt: Assistenzthierarztstelle Halle a. S. Privatthierarztstellen Baruth, Kotzenau.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 977) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. **№ 17.** Ausgegeben am 26. April.

Inhalt: **Schmaltz**: Nochmals zur Lebensversicherung. — **Goldstein**: Vergiftung durch secale cornutum. — **Knoll**: Obductionsbefunde aus dem Schlachthaus. — **Referate**: Kitt: Ueber Immunität bei der Geflügelpest. Wöhler: Leukaemie und amyloide Entartung der Milz. — Fröhner: Eine Tuberkulineinwirkung beim Affen. — Hodenpyl: Actinomycosis of the lung — Krüger: Ueber die Leukocyten des Bluts und die Blutgerinnung. — Kleine thierärztliche Mittheilungen. — Therapeutische Notizen. — Thierzucht und Thierhaltung. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Gerichtsentscheidungen. — Personalien. — Vacanzen.

Nochmals zur Lebensversicherung.

Von

Professor **Schmaltz**.

Herr Kreisthierarzt Haas aus Zerbst schreibt in Anknüpfung an den Artikel des Herrn Thierarzt Becker (No. 9 B. T. W.), dass Thierärzte in der That auch zur Versicherung auf den Todesfall ohne abgekürzte Prämienzahlung zugelassen würden. Er habe sich bereits im December 1888 mit 10000 Mk. bei der Gothaer Versicherung eingekauft. Er empfiehlt dabei dringend den Thierärzten, die doch mancherlei Gefahren in ihrem Berufe ausgesetzt sind, in dieser Weise für ihre Familie zu sorgen. Soviel müsse auch bei mässigen Einnahmen aus der Landpraxis übrig sein, um eine annähernde Sicherstellung für die Hinterbliebenen im Todesfalle zu erzielen. Die Wahl absolut leistungsfähiger und altbewährter Anstalten sei dabei besonders zu empfehlen, weil sie auch wirklich die Gewähr geben, dass nach menschlicher Voraussicht wenigstens die eingelegten Sparpfennige einst der Familie zu Gute kämen. Herr Haas fügt eine eindringliche Warnung hinzu, sich auf die oft aufdringlichen Vorstellungen von Lokalagenten hin mit unbekannteren Gesellschaften einzulassen. Auch er hat aus seinem Bekanntenkreise Beispiele anzuführen, dass solche Versicherten schliesslich noch namhafte Beträge zur Weiterexistenz der betreffenden Gesellschaften nachzahlen mussten, mit Klagen deswegen u. s. w. bedroht wurden und schliesslich doch keine Sicherheit des künftigen Nutzens genossen. Bei der Gothaer Bank hat H. vom 31. Lebensjahre ab in den ersten 5 Jahren je 263 Mk. Prämie gezahlt, also keine Prämienerhöhung. Nach 5 Jahren kürzte sich die Summe um die Dividenden sehr erheblich. Herr Haas macht schliesslich darauf aufmerksam, dass es die Pflicht aller Kollegen sei, nicht allein selbst Lebensversicherungen abzuschliessen, sondern auch andere energisch anzuhalten, damit nicht die unglücklichen Hinterbliebenen schliesslich der thierärztlichen Mildthätigkeit anheimfallen.

Ich möchte diesen Anlass benützen, um auch meinerseits noch einige Bemerkungen über dieses in letzter Zeit unter den Thierärzten erfreulicher Weise so lebhaft aufgenommene Thema zu machen. Es ist in der That ganz ausserordentlich schwer, sich vor den oft sehr liebenswürdigen und höflichen, jedenfalls aber allzu dringlichen Ueberredungen der verschiedenen Agenten zu wahren. Sehr leicht unterliegt besonders der Mindererfahrene, der nicht im Augenblick kühl zu rechnen vermag, diesen Künsten zu seinem eigenen späteren Bedauern. Herr Kollege Haas hat da einen sehr wichtigen Punkt berührt, indem er vor leichtsinnigem Abschluss solcher Versicherungen warnt. Da man schliesslich in der Regel doch irgend einem Agenten in die Hände fällt, so ist zweifellos das sicherste Mittel gegen unliebsame Ueberrumpelungen, wenn man sich, ohne die Dazwischenkunft von Agenten abzuwarten, möglichst bald freiwillig bei einer nach ruhiger Ueberlegung ausgewählten guten Gesellschaft versichert. Es gewährt einem dann auch ein besonderes Vergnügen, bei den unvermeidlichen zahlreichen Besuchen der Herren Agenten mit einem kurzen „ich bin bereits versichert“ sich aller langwierigen Erörterungen entheben zu können.

Nun kommt aber keineswegs nur die Möglichkeit in Betracht, dass man sich zum Anschluss an eine weniger sichere Gesellschaft überreden lässt, sondern man schliesst auch auf die Vorstellung von Agenten hin oft die Versicherung in einer ungünstigen Form ab. Es kommt hier ganz besonders in Betracht die Unterscheidung zwischen der Lebensversicherung und der in neuerer Zeit so beliebt gewordenen Aussteuer- und Militärdienstversicherung für Kinder, von denen sich die letztere besonders eine grosse Ausbreitung erworben hat. Auf den ersten Blick scheint es auch vortheilhaft und billiger, für eine kleine Tochter oder einen kleinen Sohn etwa mit dem 20. Lebensjahr die Auszahlung eines Kapitals von einigen tausend Mark zu versichern; sieht man aber näher zu, so ergiebt sich, dass man den gleichen Zweck auch mit einer Versicherung auf das eigene Leben in viel vortheilhafterer und sichererer Weise erreichen kann. Angenommen, ich will bei dem Eintritt meiner Tochter oder meines Sohnes in das 20. Lebensjahr ein Kapital von 5000 M. zur Bestreitung der Aussteuer oder des Studiums ausgezahlt erhalten, so kann ich das bei der Aussteuer- oder Militärdienstversicherung in 2 verschiedenen Formen. Entweder die jährlich bis zu dem gedachten Termin einzuzahlenden Prämien sind sämmtlich verloren, falls das betreffende Kind nicht das 20. Lebensjahr erreicht, oder aber, ich zahle eine erheblich höhere Prämie und erhalte im Falle des Todes des Kindes die Summe der gezahlten Prämien zurück. Scheinbar wiederum ist das letztere das Vortheilhaftere. Rechnet man aber genauer, so ergiebt sich, dass der Verlust von Zins und Zinseszins, die nicht zurückgezahlt werden ebensoviel beträgt, als die Summe der baaren Einzahlungen und dass man daher noch verhältnissmässig besser thut, die billigeren Prämien zu wählen, d. h. die

Grösse der Einzahlungen möglichst einzuschränken und dabei für den Todesfall des Kindes den Verlust des Ganzen zu riskiren.

Wie verhält es sich nun mit einer Lebensversicherung auf mich selbst? Auch durch sie bin ich im Stande, für meine beispielsweise 5jährige Tochter mir ein Aussteuerkapital zu versichern, indem ich eine auf 15 Jahre abgekürzte Lebensversicherung auf mich selbst abschliesse. Dann erhalte ich das versicherte Kapital in 15 Jahren spätestens ausgezahlt und habe natürlich auch nur 15 Jahre lang die Prämie zu entrichten. Sterbe ich aber früher, so gelangt das Kapital sofort bei meinem Tode zur Auszahlung, wobei selbstverständlich auch jede weitere Prämienzahlung aufhört. Stirbt das Kind, zu dessen Gunsten speziell ich das Kapital ausgezahlt erhalten wollte, so macht das keinen Unterschied, das Kapital wird vielmehr in jedem Falle gezahlt und kommt dann anderen Familienmitgliedern oder mir selbst zu Gute. Die Prämie ist natürlich etwas höher, aber es ist jedenfalls richtiger, für die bestimmte Summe, die man eben als Prämie jährlich erübrigen kann, sich ein etwas kleineres Kapital absolut sicher zu stellen, welches in keinem Falle verloren geht und unter allen Umständen, spätestens beim Tode des Ernährers, ausgezahlt wird. Die abgekürzte Lebensversicherung erfüllt also auf der einen Seite ganz denselben Zweck wie Aussteuer- und Militärdienstversicherungen für Kinder, den nämlich, in einem kürzeren Zeitraum ein bestimmtes Kapital ausgezahlt zu erhalten. Sie hat aber den von den anderen Versicherungsarten niemals zu erreichenden Vortheil, dass beim früheren Tode des Prämienzahlers nicht allein die Prämienzahlungen aufhören, sondern auch gleichzeitig das Kapital ausgezahlt wird, und ferner den Vortheil, dass von diesem Kapital unter keinen Umständen etwas verloren gehen kann. Gerade das macht besonders die beiden anderen Versicherungsarten so unvortheilhaft, dass, wenn ich früher sterbe, bevor mein Kind das Alter der Auszahlung erreicht hat, dann von meiner Wittwe die Prämien weiter gezahlt werden müssen. Zu solchen Aufwendungen ist aber die Wittwe, wo der Tod des Ernährers das Einkommen schmälert, niemals in günstiger Lage, und unter Umständen wird ihr die Fortzahlung einfach unmöglich sein. Bei den Thierärzten tritt wohl durchweg der Fall ein, dass mit dem Tode des Familienvaters die Hauptquelle der Einnahmen schwindet; für sie werden also die Aussteuer- und Militärdienstversicherungen nicht vortheilhaft sein. Die Hauptsache ist und bleibt, dass im Falle meines noch so frühen Todes meine Hinterbliebenen möglichst grosse und sofort flüssige Mittel erhalten, nicht aber, dass ich ihnen noch auf eine Reihe von Jahren laufende Verpflichtungen (zu weiteren Prämienzahlungen) hinterlasse, wie dies bei der Aussteuer- und Militärdienstversicherung der Fall ist. Nun suchen zwar die Befürworter derartiger Versicherungen solche ihnen bisweilen gemachten Einwendungen zu widerlegen durch den Vorschlag, man möge sämmtliche Prämien auf einmal oder etwa in 5 Jahren zahlen. Zur einmaligen Prämienzahlung, die eine bedeutende Summe erfordert, ist man in der Regel nicht in der Lage. Das Zusammendrängen der Prämien auf 5 Jahre hat keinen Vortheil; denn ich kann ja auch nach 2 Jahren bereits sterben und hinterlasse dann der Wittwe die Verpflichtung zum Weiterzahlen, und endlich vergrössert sich bei dieser Zusammendrängung der Prämienzahlung das Risiko ja ganz ausserordentlich; denn wenn ich blos Jahresprämien zahle und habe das Unglück, das betreffende Kind, für welches z. B. die Aussteuer versichert ist, im Alter von 5 Jahren zu verlieren, so sind nur 5 Jahresprämien verloren gegangen, habe ich aber bereits die Gesammtsumme der Prämien in diesen 5 Jahren bezahlt, so ist diese gesammte Summe verloren. Mithin kann ich nur an alle Kollegen die dringende Empfehlung richten, über diese Verhältnisse einmal selbst, und bevor der Einfluss eines Agenten sich geltend macht, Rechenexempel anzustellen und dann einer event. beliebig abgekürzten Lebensversicherung auf sich selbst den Vorzug vor allen anderen Versicherungsarten zu geben. Ich bemerke ausdrücklich, dass dieser Rath keineswegs etwa aus einer einseitigen Voreingenommenheit für die Lebensversicherungen und gegen andere Versicherungsanstalten oder -Normen entspringt; denn ich selbst habe trotzdem unter anderem auch bei der bekannten hannoverschen Militärdienstversicherungsanstalt eine Versicherung mit der zulässigen Höchstsumme für meinen kleinen Sohn abgeschlossen, weil mir die Betheiligung an diesem Institut aus anderen Gründen, die mit dem pekuniären Standpunkt nichts zu thun haben, sympathisch erschien.

Vergiftung durch secale cornutum.

Von
Goldstein-Hohenlimburg,
Kreisthierarzt.

Am 14. März 1891 begab ich mich auf Ersuchen des Müllers Müller nach Loehne, die Untersuchung zweier Kühe vorzunehmen. Der Vorbericht lautete wie folgt: die eine Kuh ist schon seit 4 Wochen krank, sie wurde zuerst träge und konnte schlecht aufstehen; das rechte Vorder- und beide Hinterbeine schwollen stark an, vom Sprunggelenke an fühlten sich die Beine kalt an; die Schwellung oberhalb der Sprunggelenke schwand, unterhalb derselben blieben die Beine dick, es wurde die Haut hier pergamentartig; im Bereiche der Sprunggelenke selbst war eine Ausschwitzung zu bemerken, rings um die Sprunggelenke starb die Haut ab, so dass das darunter liegende Fleisch sichtbar wurde, nachdem die abgestorbene Haut entfernt war. Gleichzeitig starben die halben Ohren ab und ¼ des Schwanzes. Das fragliche Thier konnte bis zum Absterben der Haut noch stehen, später hat es immer gelegen. Gekalbt hat das Thier während der Krankheit, das Kalb war lebend und zur rechten Zeit geboren.

Befund: das fragliche Thier, 3 Jahr alte Kuh liegt im Stalle, sieht munter aus; vorgehaltenes Schrotsaufen verzehrt es mit gutem Appetit (die Ernährung der Kühe des Müllers geschieht durch Schrot und Weizenstroh). Flotzmaul feucht, Hörner warm, Temperatur 38,7° C, Athemzüge 36 per Minute, Pulszahl 96 per Minute. Von den Ohren des Thieres ist nur noch der 3. Theil zu sehen, der obere Rand derselben ist pergamentartig eingeschrumpft. Am Triel zeigt sich im Umfange eines Handtellers eine pergamentartig scharfe abgegrenzte Partie der Haut, welche ich mit Leichtigkeit entfernen konnte, unter derselben war üppige Granulation mit einer eitrigen Schichte belegt. An den Vorderbeinen war nichts Abnormes wahrzunehmen, dagegen war das Bild an den Hinterbeinen folgendes: Etwa eine Handbreit oberhalb des Sprunggelenkes ist die Haut wie mit einem Messer rings um das Bein abgeschnitten, es fehlte die Haut auf dem Sprunggelenke bis zum Ansatz der Röhre. Das Bein ist hier noch einmal so dick als normal. Das Gewebe ist dort, wo die Haut fehlt, rosaroth und glatt, im untern Tarsalgelenke besteht eine Eiterung, mit dem Beine lässt sich in demselben eine halbe Drehung machen. Die Achillessehne des linken Hinterbeines ist wie durchgefressen, das Sprungbein ist als blosser Knochen sichtbar. Vom Sprunggelenke an bis zur Klaue fühlt sich das Bein vollständig kalt an, die Haut ist pergamentartig, das Bein ist hier als vollständig abgestorben zu betrachten. Der Hornschuh der Afterklauen fehlte, derjenige der Klauen ist in der Krone vollständig gelockert und würde mit Leichtigkeit abzuziehen gewesen sein. Der Befund an dem rechten Hinterbeine ist im Wesentlichen derselbe wie an dem linken, es ist hier jedoch die von der Haut entblösste Achillessehne noch in toto sichtbar.

An dem hinteren linken Euterviertel befindet sich ebenfalls eine im Durchmesser 20 cm grosse abgestorbene Hautpartie, welche

von ihrer Umgebung scharf abgegrenzt ist. Von dem Schwanz ist nur noch der 3. Theil sichtbar und zwar als ein pergamentartiger Stumpf. Schmerzen äussert das Thier nur bei Drehung und Wendung der Hinterschenkel, sowie bei Berührung derjenigen Stellen, wo sich Eiterung in dem Gelenke befindet.

Vorbericht bei dem anderen Thiere: dasselbe hat seit einigen Tagen nicht gut gefressen, es ist seit 2 Tagen eine erhebliche Schwellung der Hinterbeine eingetreten. Befund: Das fragl. Thier, 5 Jahr alte Kuh steht im Stalle und ist munter auf seine Umgebung. Der linke Hinterschenkel ist ganz unförmlich, total etwa 2 mal, der rechte einmal über die Norm verdickt. In der Sprunggelenkbeuge sowie am Fesselgelenke ist eine Ausschwitzung von Serum zu bemerken Die Haut am Schienbein fühlt sich kalt und taub an. Der Gang des Thieres ist sehr gespannt. Schmerzen werden beim Betasten der Beine nicht geäussert. Temperatur 39,0° C., Pulszahl 100 p. Min., Athemzüge 40 p. Min.

Diagnose: Vergiftung durch secale cornutum.

Auf meinen Wunsch liess der Besitzer die Thiere noch einige Zeit leben, obgleich ich dieselben als unheilbar erklärte. Bei einem am 2. April in Gemeinschaft mit dem Kollegen Ostermann-Herford gemachten Besuche fanden wir, dass das zuerst erkrankte Thier ein Hinterbein vom Sprunggelenke an verloren hatte. Der Besitzer erzählte uns, dass eines Morgens der Unterschenkel des linken Hinterbeines im Stalle gelegen habe, er habe denselben als Curiosum aufbewahrt. Der Unterschenkel wurde alsdann herbeigeholt und mit grossem Interesse von uns besehen. Derselbe war in toto stark eingeschrumpft — mumifizirt, (selbst nach langer Aufbewahrung bei gewöhnlicher Zimmertemperatur hat derselbe sein Aussehen nicht verändert). Der Stumpf des linken Hinterbeines war gleich einem Amputationsstumpf am Verheilen.

In den übrigen Krankheiterscheinungen waren keine wesentlichen Aenderungen eingetreten; wie bei der ersten Untersuchung war auch jetzt das Thier noch fieberfrei, munter und zeigte Appetit.

Das Krankheitsbild bei dem anderen Thiere war ebenfalls wenig verändert, es hatten sich jedoch Demarcationslinien oberund unterhalb der Sprunggelenke gebildet, so dass man einen Beginn des Absterbens der Haut annehmen konnte. Auch war das Thier zum Aufstehen nicht zu bewegen.

Eine 3., 7 Jahr alte Kuh des Müllers, welche unter denselben Verhältnissen lebte wie die beiden anderen, ist gesund geblieben.

Die aus den eigenartigen Krankheitserscheinungen gezogene Schlussfolgerung, dass hier eine Vergiftung durch Mutterkorn vorliege, wurde durch die Besichtigung des Körnerfutters bestätigt. Das Abfallkorn, welches der Müller an seine Kühe verfütterte, war in sehr starkem Masse mit Mutterkorn durchsetzt.

Eine auffällige Erscheinung bei diesen schweren Erkrankungen bildete das muntere Benehmen beider Kühe. Trotzdem an den verschiedenen Körperstellen die schwersten Ernährungsstörungen bestanden, war das Allgemeinbefinden der Patienten nicht wesentlich beeinträchtigt. Die erste Kuh wurde kurz nach der letzten Untersuchung geschlachtet. Eine Obduction wurde nicht vorgenommen.

Bei der zweiten Kuh versuchte der Müller aus eigener Initiative, dieselbe zu mästen, nachdem die Krankheit sich in ähnlicher Weise, wie bei der zuerst erkrankten, eingestellt hatte. Wie derselbe später Herrn Collegen Ostermann mittheilte, soll die Mast nicht ohne Erfolg gewesen sein. Zu einem Verkauf des Fleisches ist es nicht gekommen, da kein College das bei der Nothschlachtung erforderliche Gesundheits-Attest ausstellen wollte.

Bemerkenswerth ist die Thatsache, dass die zuerst erkrankte Kuh ein lebendes ausgetragenes Kalb zur Welt brachte. Wie dieselbe bei der bekannten Uterus contrahirenden Wirkung des Mutterkorns zu erklären ist, lasse ich dahingestellt. Nach den in der Literatur gefundenen Aufzeichnungen ist das Verwerfen derartig erkrankter Thiere Regel. Vielleicht wurde die Abweichung in diesem Falle dadurch bedingt, dass die Kuh bei Beginn der Erkrankung schon hochträchtig war, mithin sich in einem Stadium der Trächtigkeit befand, in welchem erfahrungsgemäss ein Verwerfen nicht mehr so leicht eintritt, wie in einer früheren Periode der Tragezeit.

Obductionsbefunde aus dem Schlachthaus.

Von Knoll-Prenzlau,
Schlachthofinspector.

Pyelonephritis bei einer Kuh.

Bei der Oeffnung einer Kuh fanden sich als auffällige Veränderung in derselben ganz bedeutend vergrösserte Nieren vor, Vor der Herausnahme derselben wurden noch die innern Organe, wie das Herz, die Lungen und die Baucheingeweide, besichtigt.

Die Grösse des Herzens sowie die Dicke der Ventrikelwände zeigen von der Norm keine Abweichungen. Das Myocardium ist braunroth gefärbt, das Endocardium glänzend und durchsichtig. Die valvulae mitrales und tricuspidales sowie die halbmondförmigen Klappen sind intakt. Pleura costalis und pulmonalis ist glatt und glänzend, die Lungen sind überall lufthaltig. Das Peritoneum parietale und viscerale ist ebenfalls glatt und glänzend, die vier Magenabtheilungen und der Darm ohne pathologische Veränderungen, die Leber ist von gewöhnlicher Grösse und Farbe die Milz dagegen geschwollen.

An der Gekröswurzel, mit der Wand der Aorta fest verwachsen, liegt ein länglichrundliches, fast faustgrosses Gebilde welches an der Oberfläche von einer bindegewebigen Kapsel umgeben ist. Dasselbe erwies sich als eine Lymphdrüse, deren Schnittfläche weich war und marmorirt aussah, insofern helle Felder von röthlichen Zonen umgeben wurden. Auch andere Lymphdrüsen, wie die Kreuzbein-, die Beckenlymphdrüsen, die venalen und portalen Lymphdrüsen, erreichen einen ganz bedeutenden Umfang und stehen an Grösse derselben der erwähnten nicht viel nach.

Die Nieren sind von einer ziemlich gut entwickelten Nierenfettkapsel eingeschlossen. Beim Herausnehmen der Nieren fällt es auf, dass das Fettgewebe auf der Nierenoberfläche an der membrana propria sulzig infiltrirt, mit derselben theilweise fest verwachsen und von der Luft stark durchsetzt ist. Jede Niere zeigt sich nach der Herausnahme grösser wie ein stark entwickelter menschlicher Kopf, die rechte ist kugelig, die linke mehr länglich geformt. Die Harnleiter sind bedeutend erweitert und mehr als daumendick. Bei mässigem Druck auf die Nieren fliesst eine blutig gefärbte oder mehr helle Flüssigkeit ab. Die Schleimhaut der Harnleiter, besonders aber die muscularis derselben, ist ganz bedeutend verdickt. Auf der Schleimhaut liegen geröthete und gelblich eiterige geronnene Massen, welche die Harnleiter nach dem Nierenbecken zu fast gänzlich verstopfen, sich von derselben aber leicht entfernen lassen. Die Mark- und Rindensubstanz der einzelnen Nierenlobuli ist geschwunden und an Stelle derselben eine gelbliche, dicklich-zähe, rahmartige, eiterige und blutige Masse vorhanden, welche von einer derben bindegewebigen Kapsel umgeben ist.

Nur nach der Peripherie der Niere hin unter der capsula fibrosa ist die Rindensubstanz einzelner Nierenlappen zum Theil erhalten, bei der rechten Niere aber nur andeutungsweise vorhanden, so dass die ganze Niere in einen häutigen, dickwandigen Sack umgewandelt ist, der die erwähnten, zähen, rahmartigen

Massen einschliesst. In den eiterigen Massen wurden geringe kalkige Niederschläge, zum grossen Theil aus schmalen, länglich-viereckigen, an den schmalen Enden etwas zugespitzten Krystallen bestehend, vorgefunden, ausserdem viele phosphorsaure Ammoniak-Magnesiakrystalle und aus harten, kalkigen Körnern bestehende Massen. Die länglichen Krystalle scheinen sich gut in Salpetersäure aufzulösen.

In den mit Gentianaviolett-Lösung gefärbten Präparaten sieht man viele Micrococcen, welche vereinzelt und in Haufen zusammen liegen.

Die Harnblase ist nur mässig gefüllt. Bei gelindem Druck auf dieselbe werden Blut und Blutgerinnsel entleert. In mikroskopischen Präparaten sieht man rothe Blutkörperchen, grosse gekörnte, ungekörnte Zellen und Zellen mit grossem Kern. In gefärbten Präparaten treten besonders die grossen gekörnten und einkernigen Zellen hervor. Die Mucosa sowohl wie die Muscularis der Harnblase, besonders aber die letzere, sind ganz bedeutend verdickt. Die Harnblasenschleimhaut ist in Falten gelegt.

Ich konnte nicht mehr feststellen, ob das betreffende Thier während des Lebens sehr erhebliche Störungen der Gesundheit und welcher Art gezeigt hatte.

Milzveränderung beim Kalb.

Bei einem etwa 1½ Monat alten Kalbe fand sich eine sehr stark vergrösserte Milz vor. Dieselbe war 42 cm lang, 15 cm breit und bis zu 5 cm dick.

Auf der Oberfläche derselben sind geringe fibröse Wucherungen vorhanden, auch treten sehr deutlich überall Gefässverzweigungen hervor. Die Milz ist sehr blutreich, auf dem Durchschnitt fliesst viel hellrothes Blut ab, welches bald in Gerinnung übergeht. Die Flächen sind uneben und von dunkelrothem Aussehen, die Follikel nur klein, die Milzpulpa weich und geschwollen.

In Blutausstrichpräparaten aus der Milz sieht man neben den rothen Blutkörperchen viele grosse kernhaltige Zellen.

Die Leber ist ebenfalls blutreich, auf dem Durchschnitt tritt deutlich die Schwellung derselben hervor, die Flächen zeigen ein gleichmässig graurothbraunes Aussehen.

Magen und Darmkanal ohne Abweichungen, nur ist auf eine geringe Entfernung hin ein Theil des Hüftdarms geringgradig geröthet, d. h. die Blutgefässe injicirt, mucosa und submucosa sind an diesen Stellen etwas geschwollen. Das Herz und die Lungen lassen krankhafte Veränderungen nicht erkennen.

Seltener Ausweg für einen Fremdkörper bei der Kuh.

Von einem Schlächter wurde mir das grössere Stück der Rippe einer Kuh zur Ansicht übergeben, an deren unterem Ende nach dem Brustbein zu eine Stopfnadel den Rippenkörper schräg von innen nach aussen durchbohrt hatte. Die Stopfnadel überragte die Rippe auf beiden Seiten etwa um gut 1 bis 1½ cm.

An der nach aussen gelegenen Oeffnung des Knochens ist um die Nadel herum die Knochensubstanz völlig geschwunden, und die Nadel in dieser Oeffnung des Knochens von einer bindegewebigen, etwas über den Knochen hervorgewölbten, beweglichen Wulst (von der Grösse eines kleinen Zwanzigpfennigstücks fest umschlossen. Die letzte Spitze der Nadel fehlt, jedoch überragt diese selbst die Rippe an dieser Stelle etwa um 1½ cm. In der nächsten Umgebung und Nachbarschaft ist am Knochen eine Auftreibung von etwa Markstückgrösse vorhanden.

Das betroffene Thier war ein junges Rind und wurde mit einem andern Thier gleichen Alters aus derselben Aufzucht zugleich geschlachtet. Trotz gleicher Fütterung war es in der Ernährung zu diesem erheblich zurückgeblieben und wog etwa 150 Pfd. weniger.

An den inneren Organen fielen ausser einer Verwachsung der Haube besondere krankhafte Veränderungen nicht in die Augen, und war der Nährzustand immerhin noch als mittelmässig guter zu bezeichnen.

Herdeweise Erkrankung der Lungen bei Schafen und Kälbern.

Bei Schafen fand ich oft in den Lungen grössere und kleine abgekapselte, mit mehr flüssigen oder dicklich breiartigen, gelblich und grünlich gefärbten Massen ausgefüllte Höhlen vor. Nicht selten erstreckt sich solch ein Herd über den grösseren Theil eines ganzen Lungenflügels aus. An der Oberfläche der Herde ist das Gewebe derb, und die Pleura schwartig verdickt. Im Innern sind die Höhlen meist von einer hellen, mittelmässig dicken Membran eingeschlossen und abgekapselt. Die Krankheit scheint besonders im Sommer aufzutreten.

In letzter Zeit beobachtete ich auch bei einem etwa 3 Wochen alten Kalbe dieselbe Erkrankung und nahm denselben Befund wahr. In dem linken Lungenflügel befinden sich mehrere abgekapselte, gangränescirende Herde, an der Lungenoberfläche ist die Pleura schwartig verdickt. Die Lymphdrüsen (Bronchial-Drüsen) sind ganz bedeutend vergrössert und stark wässerig durchfeuchtet. Sie erreichen fast die Grösse einer kleinen Kinderfaust.

Von den gelblichen und grünlichen Massen wird auf Deckgläschen etwas verrieben und mit angesäuerter und alkalischer Gentianaviolettlösung gefärbt.

Bei gutem Gaslicht und Abbéschen Beleuchtungs-Apparat sieht man in der Umgebung grösserer Zellen, nicht in diesen selbst, sehr deutlich in grösserer Anzahl Coccen mittlerer Grösse liegen, andere Microorganismen waren nicht vorhanden.

Es wurden mehrere weisse Mäuse an der Schwanzwurzel, aber ohne jeden Erfolg, geimpft.

Herzbefund bei Rothlauf.

Das Herz eines an Rothlauf eingegangenen Schweines zeigte folgende Veränderungen: Die Valvula mitralis ist geschwulstartig verdickt. Die Verdickungen liegen auf der der Vorkammer zugewendeten Fläche, greifen zum Theil auf den freien Rand der Klappen und die Chordae tendineae über, erreichen aber nicht den Anhaftungsrand der Klappen am Herzmuskel. Sie sind von Stecknadelkopf- bis Bohnen-Grösse, die grösseren haben eine rauhe, höckerige Oberfläche, in ihrer Gesammtheit füllen sie das Lumen des Ostium fast vollständig aus. Auf und in den Verdickungen finden sich Thromben von wechselnder Grösse. Die der Herzkammer zugewendete Fläche der Klappen ist rauh und trübe, in der Nähe der freien Ränder höckerig. Im Endocard und in der Herzmuskulatur des linken Ventrikels punktförmige und diffuse Hämorrhagieen, besonders zahlreich in den von den Klappen bedeckten Abschnitten. Die Querbalken sind zum Theil verdickt, mit locker anhaftenden Thromben bedeckt. Der freie Rand der Valvulae semilunares der Aorta ist leicht verdickt, an einer Klappe punktförmige Hämorrhagieen an der der Aortenwand zugewendeten Fläche. Im rechten Herzen keine Veränderungen.

Referate.

Ueber Immunität bei der Geflügelpest.

Von Kitt.

(Monatsh. f. Thierhlk. Bd. 5. 5)

Kitt hat schon früher nachgewiesen, dass Hühner gegen die Geflügelpest immunisirt werden können, wenn man ihnen Eiweiss und Dotter von solchen Eiern, die pestimmune Hühner gelegt haben, subcutan injicirt. Da seine Versuche jedoch nicht ausnahmslos positiv waren, so hat Kitt sie fortgesetzt. Es hat sich ergeben, dass, wie auch bei anderen Immunisirungsversuchen mit Blutserum sich herausgestellt hat, die Erfolge jener Schutzimpfung

nicht constant sind. Ebenso zeigte sich, dass die Immunität nicht auf die aus den Eiern immuner Hühner ausgebrüteten Jungen übergegangen ist. Von 26 Hühnern, die in der oben angegebenen Weise geimpft wurden, blieben nur fünf Hühner gesund, die übrigen gingen an der Geflügelpest ein. Hiernach ist also das Ergebniss dieser Versuche als ein negatives zu bezeichnen. K. bemerkt noch, dass der Hahn, welcher die immunen Hennen befruchtet hatte, eine Schutzimpfung nicht durchgemacht hatte.

Leukaemie und amyloide Entartung der Milz.

Von Rossarzt Wöhler.

(Ztschr. f. Veterinärkd. Febr. 1894.)

Bei einem 18jährigen Pferde wurde seit Mai 1893 ein allmählicher Rückgang im Nährzustand ohne sonst nachweisbare Ursache beobachtet. Schliesslich trat Mattigkeit, leichtes Schwitzen und erschwertes Athmen hinzu. Am 25. Juli Blässe der sichtbaren Schleimhaut und grosse Schwäche mit geringgradigen, teigigen Anschwellungen ohne nachweisbare Vergrösserung von Lymphdrüsenpacketen. Später traten Blutunterlaufungen in der Conjunctiva auf, sowie Schwellung an den Füssen, grosses Durstgefühl, vermehrte Harnabsonderung. Eine Blutprobe erweist sich als sehr wässrig. Die Zahl der weissen Blutkörperchen ist vermehrt, die rothen sind in der Form nicht verändert. Bald nach dem Aderlass bildet sich eine faustgrosse Anschwellung an der betreffenden Stelle. Hierauf wurde die lineale Form der Leukaemie diagnosticirt. Das Thier starb nach wenigen Tagen. Die Milz war 80 cm lang, 42 cm breit und 9 cm dick; der seröse Ueberzug verstärkt, die Pulpa von zinnähnlicher Farbe und Beschaffenheit, die malpighischen Körperchen vergrössert ebenso die Milzlymphdrüsen. Die Nieren auf dem Durchschnitt auffällig blass, in der Marksubstanz direct weiss. Leber bedeutend vergrössert, grau-gelb und derb. Der rechte Eierstock faustgross und dunkelroth. Zwischen Parenchym und Serosa eine grosse Menge geronnenen Blutes, zum Theil organisirt und fest, worauf die Vergrösserung des Eierstockes zurückzuführen ist. An den übrigen Baucheingeweiden, sowie an den Lungen keine wesentliche Abnormitäten, ebensowenig am Herzen. Die Lymphdrüsen, speciell Kehlgangs-, Bug- und Leistendrüsen ohne Abnormität. Der Verfasser nennt diese Veränderungen der Milz einen amyloiden Milztumor.

Eine Tuberkulineinwirkung beim Affen.

Von Fröhner.

(Mtsh. für Thierhlk. Pd. 5, H 5.)

Bisher ist nicht beobachtet worden, dass die zu diagnostischen Zwecken vorgenommenen Tuberkulinimpfungen Thiere benachtheiligt hätten. Neuerdings indessen hat Steuert gewisse, nach den Injectionen auftretende Störungen bei Rindern auf die Tuberkulinwirkung zurückgeführt (Lungenödem). Siedamgrotzky berichtet, dass in 2 Beständen die Kühe nicht rinderten und der Milchertrag längere Zeit vermindert blieb. Fröhner konnte nun an 2 tuberkulösen Affen feststellen, dass bei vorgeschrittener Tuberkulose die Injection gefährlich sei. Das zuletzt behandelte Thier war vor der Injection trotz generalisirter Tuberkulose ziemlich munter. Nach Applikation von 0,01 starb es ganz plötzlich. Dabei reagirte es auf das Tuberkulin nicht durch eine Temperatursteigerung; es sank vielmehr schon 2 Stunden nach der Injection die Temperatur um 1°. Der Tod war hier gewissermassen die direkte Reaction auf die Tuberkulininjection; er erfolgt jedoch erst 40 Stunden nach der Injection, wie das auch bei subacuten Phosphor- und Arsenikvergiftungen oder bei nachträglichen Todesfällen durch Chloroform beobachtet werden kann. Die Section ergab tuberkulöse Pachymeningitis und Meningoencephalitis, ausserdem Tuberkulose des Knochenmarks, der Muskeln und des Herzens.

Actinomycosis of the lung.

Von Eugene Hodenpyl.

(Medical Record 13. 12. 1890.)

In der D. medic. Wochenschrift No. 3, 1894 wird über zwei Fälle von Lungenactinomycose beim Menschen referirt. Der eine Fall betraf eine junge Schwedin, welche über Schmerz in der rechten Seite, Dyspnoë, Husten mit profusem, foetidem Auswurf, Fieber, Nachtschweisse klagte und bei der hinten rechts an der Lunge Dämpfung nachgewiesen werden konnte. Die Sektion ergab diffuse Pneunomie, besonders rechts mit Eiteransammlung. Der Gestank war entsetzlich, ohne dass Gangrän vorlag. Mikroskopisch zeigten sich die kleineren Bronchien abscessartig erweitert und darin wurde Actinomycis nachgewiesen. Der zweite Fall betraf ein 13jähriges Mädchen, bei dem neben den Erscheinungen von Seiten der Lunge auch äusserlich Abscesse auftraten. Verfasser hebt insbesondere hervor die sehr grosse Aehnlichkeit des Symptomenkomplexes bei Lungentuberkulose und Lungenactinomycose. Während jedoch bei dieser Krankheit sehr selten, wird bei jener sehr häufig Haemoptoë beobachtet. Endlich sollte das Vorkommen von Foetor, ohne dass Gangrän nachgewiesen werden kann, immer Veranlassung geben, das Sputum auf die Gegenwart von Actinomyces zu untersuchen, da nur so die Lungenactinomycose festgestellt werden kann.

Ueber die Leukocyten des Bluts und die Blutgerinnung.

Von Dr. F. Krüger.

(D. Medicin. Zeit No. 11, 1894.)

Die Untersuchungen Loewit Berg's haben ergeben, dass im normalen Blute 4 mal soviel mehrkernige als einkernige Leukocyten vorkommen. Beim Defibriniren verschwinden nun im Pferdeblutplasma 80 pCt. mehrkernige, 40 pCt. einkernige, im Katzen- und Hundeblut 58 pCt. mehr-, 10 pCt. einkernige Leukocyten. Das Verhalten des normalen Blutes gestattet weiter einige interessante Schlüsse für die Beurtheilung zweier Blutkrankheiten, der Leukocytose und der Leukaemie. Bei der Leukocytose finden sich genau wie im normalen Blute 4 mal soviel mehrkernige als einkernige Leukocyten, bei der Leukaemie dagegen kehrt sich das Verhältniss fast genau um. Da nun die mehrkernigen Leukocyten die Hauptrolle bei der Gerinnung des Blutes spielen, so erklären sich aus der Verminderung derselben gewisse im leukaemischen Blute beobachtete Aenderungen der Gerinnungsfähigkeit.

Kleine thierärztliche Mittheilungen.

Seuchenartiger Milzbrand.

Wie das „Oesterr. Thierärztl. Ctrlbl.“ mittheilt, ist unter den Pferden in Ungarn, und zwar im Komitate Komorn, der Milzbrand infolge der Impfung seuchenartig aufgetreten. Unter den mit einem neuen Impfstoffe aus Budapest geimpften Pferden traten die grössten Verluste ein. An der geimpften Stelle entwickelten sich brandige Geschwüre, die rasch zu Blutvergiftungen führten. Der staatliche Thierarzt sah allein 150 Pferde zu Grunde gehen. Wahrscheinlich handelte es sich hier um einen ähnlichen Fall, wie er, wenn wir nicht irren, in Odessa bei Schafherden vorgekommen ist, wo der Impfstoff eine Veränderung erlitten hatte.

Ueber diesen Gegenstand hat später in dem ungarischen Fachblatt „Veterinarius“ Prof. Dr. v. Rátz eine eingehendere Auskunft gegeben. Der betreffende Distrikt ist vom Milzbrand sehr heimgesucht, weil die Weiden zum Ueberschwemmungsgebiet gehören. Vom 30. Juli ab traten Milzbrandfälle sehr zahlreich auf, weshalb beschlossen wurde, sämmtliche Pferde und Rinder gegen Milzbrand und gleichzeitig die jungen Schweine gegen Rothlauf impfen zu lassen. Die Impfung wurde im August durchgeführt mit Impfstoff aus dem Budapester Laboratoire Pasteur - Chamberland bei 1564 Pferden

und 1754 Rindern. Der Impfstoff wurde ohne vorherige Desinfektion applizirt und auch die Impfstelle nicht weiter behandelt. Einige Tage nach Beendigung der Impfung starben 49 Pferde und im Ganzen sind 72 in den betreffenden Distrikten, auf welche sich der Bericht allein bezieht, zu Grunde gegangen. In der Impfstelle zeigten sich kurz nach der Impfung bis faustgrosse Geschwülste; oft schwoll der Kopf unförmig an und die Schwellung erstreckte sich auch auf den Rumpf und die Vordergliedmassen. Die Temperatur stieg bis auf 40,8, der Tod trat zumeist nach mehreren Tagen, bisweilen erst nach 2 Wochen ein. Bei der Sektion erwies sich die Unterhaut infiltrirt, in der graurothen und brüchigen Muskulatur befanden sich verwaschene, schwarzrothe Flecken. Bei einzelnen Thieren war in der Nähe der Impfstelle die Muskulatur in faustgrosse, trockene, käseartige Herde umgewandelt. In der Bauchhöhle finden sich 15—30 Liter trübe Flüssigkeit mit Gerinnseln gemischt. Die Lymphdrüsen der Bauchhöhle geschwollen, auf der Dünndarmschleimhaut rothe Flecken. Im Verlauf der Dickdarmgefässe ist das Bindegewebe infiltrirt und mit Blutungen durchsetzt, die Milzkapsel ist mit abziehbaren Häuten belegt, die Milz selbst auf dem Durchschnitt braunroth, nur vereinzelt mit Blutungen durchsetzt. Die Nieren sind vergrössert, das umgebende Bindegewebe sulzig; die Schnittfläche der Nieren ist scheckig. In der Brusthöhle befand sich wenig gelbliche Flüssigkeit, in den Lungen Blutungen; die Bronchialdrüsen sind geschwellt, im Herzbeutel etwas gelbröthliche Flüssigkeit. Das ganze Bild spricht dafür, dass die tödtlichen Ausgänge nicht durch Milzbrand, sondern durch Pyaemie bzw. Septicaemie veranlasst sind. In den Blut- und Milz-Präparaten fanden sich keine Milzbrandbacillen, ebenso waren Impfversuche in dieser Hinsicht negativ. Die Art und Weise, wie die ungünstigen Ausgänge entstanden sind, darf hiernach als festgestellt gelten: In Folge des Impfverfahrens ist eben eine Infektion erfolgt, ohne dass die Milzbrandimpfung selbst dafür verantwortlich zu machen wäre. Die Desinfektion der Impfstelle erscheint hiernach um so mehr geboten.

Verhalten der rothen Blutkörperchen bei Haemoglobinaemie.

Die Wochenschr. f. Thierheilk. u. Viehz. enthält ein Referat über einen Artikel aus dem Journal of comparative pathology von Prof. Fadyean. Derselbe konstatirte mittelst des Blutkörperchenzählers von Zeiss eine überraschende Vermehrung der Erythrocyten. Am zweiten Krankheitstage betrug dieselbe 14 Millionen pro cmm, doppelt soviel als normal; 24 Stunden später 9¾, nochmals 24 Stunden später 7¾ Millionen. Der Abnahme der rothen Blutkörperchen entsprach auch die fortschreitende Besserung des Thieres. In einem zweiten, tödtlich verlaufenden Falle ergab die einzige Untersuchung des Blutes 10¾ Millionen rothe Körperchen pro cmm. In einem sehr genau beobachteten typischen Fall von Haemoglobinaemie wurde die erste Zählung 48 Stunden nach dem Auftreten, zu welcher Zeit der Urin heller geworden war, vorgenommen und ergab einen Betrag von 11 Millionen pro cmm, während ein gesunder Stallgenosse des erkrankten 8¾ Millionen in der gleichen Menge aufwies. Die zweite Blutuntersuchung, 22 Stunden später, ergab noch 10 Millionen, die dritte, 24 Stunden später, 10½. Der Zustand des Pferdes verschlimmerte sich dabei und am 5. Tage trat der Tod ein. Hieraus folgert F. unter Vorbehalt weiterer Untersuchungen, dass die Muskelveränderungen bei Haemoglobinaemie erst in zweiter Linie kommen und dass der Urquell der Krankheit in einer Ueberproduktion von rothen Blutkörperchen zu suchen sei, welche mit der der Krankheit regelmässig vorausgehenden Zeit der Ruhe, dem zu reichlichen Futter allerdings durchaus zu erklären wäre. Bemerkt sei noch, dass bei einem herabgekommenen, übrigens gesunden Pferde 5½ Millionen rother Blutkörperchen im cmm gezählt wurden und im übrigen die Zahlen zwischen 7¼ und 8¾ schwankten.

Scharlachfieber beim Pferde.

(The veterinary record 283/1893.)

Professor Williams berichtet in der Scottish metropolitan veterinary medical society über einen Fall von Scharlachfieber, den er kürzlich bei einem Pferde beobachtete. Der Patient gehörte in ein Gebiet Edinburghs, in dem dieselbe Krankheit unter den Menschen grassirte. Die Krankheit blieb auf das eine Pferd beschränkt, woraus W. schliesst, dass das Scharlachfieber beim Pferde eine nicht-contagiöse Krankheit ist, während sie beim Menschen noch nach Monaten ansteckungsfähig bleibt. So verschleppte z. B. in Melbourne ein Knabe noch nach drei Monaten die Krankheit auf ein Schiff. Deswegen bezweifelt W., dass der Pferdescharlach mit dem des Menschen identisch ist und auf der Vegetation desselben Krankheitserregers beruht.

In der auf den Vortrag folgenden Discussion bestätigt Mr. Rutherford, auch er habe Scharlachfieber beim Pferde diagnosticirt. Bei näherer Nachforschung habe sich ergeben, dass in der über dem Stalle gelegenen Wohnung einige Kinder scharlachkrank seien, von denen zwei bereits in ein Krankenhaus übergeführt seien. Die Canalisationsrohre aus der Krankenstube gingen durch den Stall.

Auch Mr. Cameron hat einen scharlachähnlichen Fall gesehen, den er der defecten Drainage und Ventilation des Stalles zuschreibt.

Therapeutische Notizen.

Umschau über die neueren Arzneimittel im Jahre 1893.

(Deutsche Medizinische Wochenschr. 1/1894.)

Dr. Boas giebt in No. 1 der Deutsch. Mediz. Wochenschr. Jhrg. 1894 eine kurze Zusammenstellung der neueren Erfahrungen über folgende Mittel:

1. Phenocollum hydrochloricum. Die Wirkung dieses Mittels bei Malaria soll nach der Erfahrung einiger italienischer Aerzte eine günstige sein. Cucco in Bologna erzielte unter 84 Fällen 52 mal Erfolg, 21 mal war die Wirkung zweifelhaft und 4 mal blieb das Mittel unwirksam. Der Ausgang der übrigen 7 Fälle ist noch nicht publizirt. Auf die Malariaplasmodien selbst hat das Mittel keine Einwirkung. Das Phenocoll wird so früh verabreicht, dass es beim Fieberanfall bereits resorbirt ist, also ca. 3 Stunden vor dem Anfall. Die Dosis beträgt für Kinder 0,5, für Erwachsene 0,5—1,5.

2. Salipyrin hat sich weniger als Influenzaspezificum wie als Haemostaticum bei Uterusblutungen bewährt. Gegen starke menstruelle Blutungen wird das Salipyrin am besten mit Eintritt der menses oder tags zuvor verabfolgt. Dosis: 1,0—3,0 pro die.

3. Salophen hat als Antirheumaticum keine Vorzüge vor dem Natr. salicyl. Günstig wirkt es bei chlorotischen und anämischen Neuralgien, besonders Cephalalgie und Hemicranie, ist aber sehr theuer (1,0 = 40 Pf.).

4. Tolysal. Dieses Mittel ist ausserordentlich wirksam bei Gelenk- und Muskelrheumatismus und rheumatischen Neuralgien. Ferner ist es ein vorzügliches Anodynum und Antipyreticum. Es hat weder cumulative Wirkung, noch unerwünschte Nebenwirkungen, noch tritt Gewöhnung ein.

Dosis: bei Gelenkrheumatismus 3—6 gr, halb- bis einstündlich, bei rheumatischen Neuralgien 1,0—2,0, als Anodynum 1,0—3,0, als Febrifugum 2,0 + 1,0 + 1,0 in halb- bis einstündlichen Zwischenräumen. Am wirksamsten ist das T., wenn es in grösseren Dosen in kurzen Intervallen gereicht wird. Die günstigste Zeit ist nachmittags.

5. Das Tolypyrin unterscheidet sich von dem Antipyrin [$C_3 H (C_6 H_5) (C H_3)_2 N_2 O$] dadurch, dass ein Atom Wasserstoff der

Phenylgruppe C_6H_5 durch CH_3 ersetzt ist, so dass das Tolypyrin die Formel $C_3H(C_6H_4)(CH_3)_3N_2O$ hat. Es bildet farblose Krystalle, ist in Wasser schwer löslich und hat dieselben Reaktionen wie das Antipyrin. Auch die Wirkung ist mit der des Antipyrins identisch. Man hat es angewandt bei Abdominaltyphus, Pneumonie, Scarlatina, Erysipelas faciei, Phthisis, Otitis media, fieberhafter Gangräna scroti, Polyarthritis und Kopfschmerz. Auch die Dosis ist dieselbe wie die des Antipyrins, dagegen steht es höher im Preise als dieses.

6. Malakin (von μαλακός = mild). Dieses Mittel ist ein Salicylphenetidin. Es krystallisirt in kleinen hellgelben Nadeln, die ihren Schmelzpunkt bei 92° C haben, in Wasser und kohlensauren Alkalien unlöslich, in kaltem Alkohol schwer und in Natronlauge leicht löslich sind. Schwache Mineralsäuren zersetzen es. Das Malakin wurde zuerst als Antirheumaticum verwendet, wobei stets vorzügliche Wirkung ohne unangenehme Begleiterscheinungen beobachtet wurde. Die antipyretische Wirkung tritt langsam und allmählich ein, im Gegensatz zu Antipyrin und Antifebrin, und ist ohne Nebenwirkungen. Das Malakin wurde als Antifebrile bei 48 Patienten gegeben, die 13mal Abdominaltyphus, 7mal Erysipel und 2mal Scarlatina hatten. Von den sonst gegen Antipyretica so empfindlichen Phthisikern wurde das M. besonders gut vertragen. Eine Dosis von 1 gr erzeugt eine nach 1½ bis 2 Stunden eintretende und 4 bis 6 Stunden anhaltende Temperaturminderung von 0,7 bis 1,5°. Bei Neuralgien und habituellen Kopfschmerzen kann es längere Zeit verabfolgt werden, ohne schädlich auf den Magen einzuwirken. Die antineuralgische Wirkung tritt langsam ein, der Schmerz wird nicht gänzlich gehoben, sondern nur gelindert Das Mittel wird zu 0,5 bis 1,0 gr. pro dosi gegeben. Bei Gelenkrheumatismus 4—6 gr dro die, als Febrifugum 1,0.

Thierzucht und Thierhaltung.

Träber.

Trockenträber und Träberwasser bespricht in der Wochenschr. für Thierhlk. Nr. 1 Bezirksthierarzt Grün. In futterarmen Jahren werden vielfach Trockenträber empfohlen. Das Trocknen geschieht in eigenen Fabriken resp. Apparaten und wird weniger der Vorzüglichkeit der Trockenträber wegen, als deswegen ausgeführt weil die frischen Träber grossentheils unverkäuflich sind. G. empfiehlt Vorsicht bei der Verwendung dieser Träber. Das von den Träbern abgepresste Wasser wird gesammelt und zur Verbesserung des Strohfutters verwandt. Dasselbe enthält die den Träbern abgepressten Feinbestandtheile des Oberteiges, welche grösstentheils aus Eiweiss bestehen. Verfütterung desselben hat mehrfach hartnäckige Aufblähungen und Verdauungsstörungen verursacht. Das Träberwasser enthält in der Regel 1% Eiweiss und ebensoviel Säure. Der Nährwerth ist also ein sehr geringer und die Bekömmlichkeit sehr fraglich.

Brauchbarkeit von Vicia villosa.

Ueber den Werth der Zottel- oder Sandwicke zum Futter hat sich besonders anlässlich der Futternoth in der Landwirthsch. Presse eine ziemlich eingehende Diskussion entsponnen, wobei verschiedene Meinungen zu Tage traten. Allgemein ging die Meinung dahin, dass dieselbe ein sicheres, massenhaftes Futter liefert, welches vom Vieh gern genommen wird.

Schlempemilch.

Die von Dr. Ohlsen (Deutsch. Medizinalzeit. Nr. 79.) ausgeführte Untersuchung der Milch von Kühen, welche mit Schlempe gefüttert waren, hat zu folgenden Resultaten geführt: Die Schlempemilch ist im frischen Zustande von neutraler bis alkalischer Reaktion. Die Säuerung tritt ebenso wie bei der Milch von andern Kühen erst nach 48 St. ein. Bei der natürlichen Gerinnung bildete sich ein ungewöhnlich derber Kuchen. Der Nährstoffgehalt wechselte je nach dem gegebenen Beifutter. Bisweilen ist ihr Kalkgehalt abnorm gering.

Einfluss der Fütterung auf den Zahnwechsel.

Professor Barrier in Alfort weist darauf hin, dass der frühe Zahnwechsel unserer Hausthiere theils von der Rasse und dem Temperament der Thiere, theils von einer mehr oder weniger concentrirten Fütterungsweise abhängig sein kann. Als Beispiel führt er ein 2½jähriges Halbblutpferd an, das in einem Remonte-Depot zur Welt gekommen, von Anfang an mit Hafer sozusagen ad libitum gefüttert worden war. Eine Folge hiervon ist die ausserordentlich muskulöse Entwicklung des Fühlens und die Frühreife seines Gebisses; letzteres bekundet ein Alter von fast 4 Jahren; sowohl Zangen wie Mittelzähne haben gewechselt und sind die ersteren bereits in Reibung begriffen.

(Recueil de méd. vétér. October 1893.)

Tagesgeschichte.

Protokoll

der Versammlung der rheinischen Schlachthof-Thierärzte am 18. März 1894 im Kaiserhofe zu Köln.

Der Vorsitzende des Vereins Herr Schlachthof-Director Lubitz-Köln eröffnet die Versammlung gegen 12 Uhr und heisst die anwesenden Mitglieder und Gäste herzlich willkommen.

Nach der Präsenzliste waren anwesend die Herren Bockelmann-Remscheid, Brebeck-Bonn, Brüning-Siegburg, Franke-Köln, Gundelach-Düsseldorf, Jonen-Elberfeld, Janssen-Elberfeld, Koch-Barmen, Lubitz-Köln, Quandt-Rheydt, Quandt-M. Gladbach, Schmitz-Crefeld, Türcks-Hagen, Vilmar-Lennep und als Gäste die Herren Thierärzte Heuss-Bonn, Nehrhaupt-Köln und Dr. Sticker-Köln.

Entschuldigt hatten sich die Herren Hintzen-Cleve, Hesse-Düsseldorf, Krebs-Duisburg, Zell-Kreuznach, Schregel und Rehmet-Köln.

Vor Eintritt in die Tagesordnung wurde eine den Collegen Janssen-Elberfeld betreffende Angelegenheit besprochen, welche wieder einmal zur Genüge illustrirt, in welcher exponirten Stellung sich die Schlachthauscollegen befinden und wie leicht man durch. Gehässigkeit gewisser Leute verdächtigt werden kann. Der Vorsitzende nahm Veranlassung, den Collegen Janssen zu der ihm seitens seiner Behörde gewordenen Rechtfertigung zu beglückwünschen und das correcte Verhalten des Collegen besonders anzuerkennen, und erzielte hiermit den ungetheilten Beifall der Versammlung.

In die Tagesordnung eintretend liess der Vorsitzende zunächst das Protokoll der letzten Versammlung vom I. Schriftführer Koch-Barmen verlesen. Sodann erhielt College Bockelmann das Wort zu seinem Vortrage:

Pensionsberechtigung der rheinischen Schlachthof-Thierärzte

Redner bemerkt zunächst, dass dieses Thema in letzter Zeit recht abgedroschen worden sei, leider sei aber das in dieser Beziehung Erreichte nicht für alle Schlachthof-Thierärzte des deutschen Reiches gleichmässig massgebebend. In richtiger Erwägung des verantwortungsvollen Berufes der Schlachthof-Thierärzte haben mehrere Regierungen dahin entschieden, dass der Schlachthof-Thierarzt als Gemeindebeamter anzusehen sei, weil die Functionen desselben weder vorübergehende, noch mechanische seien. Unter Berücksichtigung dieser Thatsachen habe Herr College Wisocky-Lippstadt in einem Vortrage auf der Versammlung der Schlachthof-Thierärzte des Regierungsbezirks Arnsberg (am 16. October 1892) diese Angelegenheit als erledigt erachtet. Dieser An-

sicht jedoch sowie den Ausführungen in dem deutschen Veterinärkalender für 1894, Seite 218 glaubt Redner sich nicht voll und ganz anschliessen zu können, wenn auch an denselben nicht zu rütteln sei, soweit sie sich auf diejenigen Collegen beziehen welche in den 6 östlichen Provinzen und Westfalen amtieren; für die rheinischen Thierärzte aber seien dieselben nicht richtig, denn in der Städteordnung für die Rheinprovinz heisst es unter Titel V, § 53, Abs. 6:

Der Bürgermeister hat als Ortsobrigkeit und Gemeinde-Verwaltungsbehörde insbesondere folgende Geschäfte:

1—5 etc.

6) Gemeindebeamte, nachdem die Stadtverordneten darüber vernommen, anzustellen.

Die Anstellung kann, soweit es sich nicht um vorübergehende Dienstleistungen handelt, auf Lebenszeit erfolgen.

Ferner heisst es in § 59 desselben Titels:

Die besoldeten Gemeindebeamten, welche auf Lebenszeit angestellt sind, erhalten, sofern nicht mit den Beamten ein anderes verabredet worden ist, bei eintredender Dienstunfähigkeit, Pension nach denselben Grundsätzen, welche bei den unmittelbaren Staatsbeamten zur Anwendung kommen.

In den diesbezüglichen Paragraphen der Städteordnung für die 6 östlichen Provinzen und Westfalen dagegen heisst es:

Die Anstellung erfolgt, soweit es sich nicht um vorübergehende Leistungen handelt, auf Lebenszeit.

Das in den für Rheinland massgebenden Paragraphen eingeführte Wörtchen „kann", so betont Redner ganz besonders, werde für viele Communalbeamte dieser Provinz verhängnissvoll, da hiernach den Communen vollständig freie Hand gegeben sei unter welchen Bedingungen sie ihre Beamten anstellen wollen, und thatsächlich finde man denn auch in den verschiedenen Städten speziell unsere Fachgenossen unter den verschiedensten Bedingungen angestellt, nur wenige seien mit Pensionsberechtigung auf Lebenszeit, der weitaus grössere Theil ohne Pensionsberechtigung auf Kündigung angestellt. Redner versichert sodann aus zuverlässiger Quelle zu wissen, dass der Rheinische Städtebund bereits Schritte gethan habe, um die gleichen Vergünstigungen wie in anderen Provinzen auch für die rheinischen Communalbeamten herbeizuführen. Eine in dieser Angelegenheit beim Herrn Minister des Innern vorstellig gewordene Deputation von Bürgermeistern habe die Versicherung erhalten, dass der Herr Minister dieser Sache durchaus wohlwollend gegenüber stehe. Redner hebt sodann hervor, dass in vielen Städten ein Normal-Besoldungsstatut für die Gemeindebeamten eingeführt sei, so auch in Remscheid, dem Wohnsitze des Redners, doch habe sich bei genauer Durchsicht dieses Statuts herausgestellt, dass die Stelle des Schlachthof-Inspectors nicht darin erwähnt sei. Auf eine diesbezügliche Interpellation beim Oberbürgermeister wurde der Bescheid ertheilt, dass der Schlachthof-Inspector zwar als Gemeindebeamter anzusehen sei, aber als Leiter einer gewerblichen Anlage nicht hätte berücksichtigt werden können. In gleicher Weise seien auch in der an den Minister seitens des Rheinischen Städtebundes gerichteten Petition die Schlachthausleiter neben den Leitern der Gas- und Wasser- etc. Werke als Beamte bezeichnet, auf welche man die angestrebten Verhältnisse nicht ausgedehnt wissen wollte. Dass den Schlachthof-Thierärzten trotzdem im Sinne der rheinischen Städteordnung die Beamtenqualität zugesprochen werde, erhelle aus mehreren in dieser Angelegenheit getroffenen Regierungs-Entscheidungen; wie aber die Pensionsberechtigung zu erreichen sei, hält Redner für eine andere Frage; nach seiner Ansicht könne auch der Verein hierin nichts unternehmen, so lange in dem § 56 der rheinischen Städteordnung das Wörtchen kann figurire; vorläufig müsse es Aufgabe jedes einzelnen Collegen sein, für sich die definitive Anstellung mit Pensionsberechtigung zu erringen, wie aber dies am besten anzufangen sei, darüber bittet Redner zum Schlusse seines Vortrages diejenigen Collegen, welche sich im Genusse derselben befinden um gefl. Auskunft.

Der Vorsitzende spricht dem Redner im Namen des Vereins seinen besten Dank aus für den schönen Vortrag und bemerkt, dass er zwar für seine Person im Genusse der definitiven Anstellung mit Pensionsberechtigung sich befinde, jedoch nicht in der Lage sei, der Aufforderung des Vorredners zu entsprechen und Auskunft zu geben, in welcher Weise dieses erreicht werden könne; in der Stadt Köln sei diese Angelegenheit vollständig geregelt.

Koch-Barmen liest eine Zeitungsnotiz vor, welche College Richers-St. Johann (leider ohne weiteren Commentar) eingesandt, aus dem die anerkennungswerthen Bestrebungen des Landtagsabgeordneten Herrn Olzem in dieser Sache hervorgehen.

Gundelach-Düsseldorf ist der Ansicht, dass es doch vortheilhaft sei, wenn seitens des Vereins vorgegangen und eine Eingabe an die Regierung gemacht würde.

Lubitz-Köln empfiehlt, den 1. April 1895 abzuwarten, mit welchem Termine das neue Communalsteuergesetz in Kraft trete, wodurch auch voraussichtlich manche sonstige Aenderung geschaffen werde.

Quandt-M. Gladbach zeigt als Curiosum die Ausschreibung der Trier'schen Schlachthof-Verwalterstelle in der Vakanzenliste für Militäranwärterstellen.

Hiermit wird dieser Punkt der Tagesordnung verlassen, und da Punkt 3 wegen Abwesenheit des Referenten, College Renner-Coblenz, ausfallen muss, so erhält Koch-Barmen das Wort zu Punkt 4:

Demonstration eines neuen Apparates zum Tödten von Schweinen bezw. Schafen:

Dieser neue Apparat ist nach den Ausführungen des Referenten von den Barmer Maschinenbauern Meurer & Wagner construirt und zum Patent angemeldet, derselbe besteht aus 2 hebelartig ausgebildeten Klemmen, welche auf einer Platte beweglich befestigt sind und, durch Spiralfedern verbunden, eine Art Zange bilden. Am vorderen Ende der Platte befindet sich, mittelst Scharnier befestigt, die sogenannte Bolzenklappe, welche in einer stärkeren Führung einen Bolzen, ähnlich wie der Kleinschmidt'sche Apparat, aufnimmt. Dieser zangenartige Apparat wird dem zu tödtenden Schweine hinterrücks so aufgesetzt, dass die Bolzenklappe auf die Stirn zu liegen kommt und der untere Rand mit den Augen abschneidet, durch einen mit einer Hand auszuführenden Schlag mit einem Holzhammer wird der Bolzen ins Gehirn getrieben und das sofortige lautlose Zusammenbrechen des Schweines herbeigeführt. Derselbe Apparat ist für Schafe umgeändert, indem die Backenstücke der Klemmen mehr nach unten und innen umgebogen sind, dass sie den Unterkiefer beinahe ganz umfassen. Die mit den Apparaten im Schlachthofe zu Barmen vorgenommenen Versuche sind so zur Zufriedenheit ausgefallen, dass dieselben ständig gebraucht werden. Der Vorzug vor den Kleinschmidt'schen Instrumenten besteht darin, dass eine Person, — bei Voraussetzung der nöthigen Geschicklichkeit — allein sehr gut im Stande ist, ein Schwein schnell und sicher zu tödten.

Gundelach-Düsseldorf bemängelt den Apparat, weil der Bolzen zu fest stecken bleibe und sich auch leicht verbiege, dasselbe tadelt Janssen-Elberfeld an dem Instrumente und betont, dass ein recht gewandter und geschickter Arbeiter erforderlich sei, wenn derselbe gut functioniren solle.

Schmitz-Crefeld unterzieht den Apparat gleichfalls einer ab-

fälligen Kritik, bezeichnet ihn als zu complicirt und zu schwach und empfiehlt den Kleinschmidt'schen als besser und zuverlässiger.

Quandt-Rheydt hält den Apparat auch für zu schwach.

Koch-Barmen hält es für empfehlenswerth, je nach Grösse des Betriebes einen oder zwei geschickte Arbeiter mit diesem Instrumente ausschliesslich das Tödten der Thiere vornehmen zu lassen, in ähnlicher Weise, wie das Tödten des Grossviehs bereits an einigen Schlachthöfen, z. B. Frankfurt a. M., bewirkt werde; hierfür spricht auch Quandt—M. Gladbach und glaubt dann diesem neuen Apparat entschieden das Wort reden zu können, weil eine Person damit die Tödtung zu bewirken im Stande sei. Der Vorsitzende spricht dem Referenten den Dank der Versammlung für den anregenden Vortrag aus.

Hierauf erbat sich Herr Dr. Sticker das Wort und demonstrirte an einem Stücke Schinken eine durch Milben hervorgerufene Veränderung, welche er anfänglich für kalkige Veränderungen gehalten habe, dann aber nach eingehender Untersuchung Milben- und zwar Mehlmilben, entdeckt habe. Hierzu bemerkt Koch-Barmen, dass das Vorkommen von Milben an Schinken gerade nicht zu den ausserordentlichen Seltenheiten gehöre und auch schon von ihm beobachtet sei.

Gundelach-Düsseldorf theilt mit, dass er Sarcoptes squamiferus auf Fleisch gefunden habe.

Schmitz-Crefeld hält es für leicht erklärlich, dass Mehlmilben im Schinken vorkommen, da es in verschiedenen Gegenden, besonders am Niederrhein, Gebrauch sei, die Schinken in Mehl oder Kleien aufzubewahren.

Janssen-Elberfeld kann diese Mittheilung bestätigen.

Dr. Sticker spricht hiernach sein Befremden darüber aus, dass in der gesammten einschlägigen Literatur bisher nichts derartiges mitgetheilt sei; dann demonstrirt derselbe noch einige andere, ausserordentlich interessante Präparate, von Fohlen herrührend, welche in sehr grossen Aneurysmen der vorderen Gekrösarterien grosse Mengen von Strongylus armatus bargen. Das Auftreten der Parasiten soll in diesem Falle ein seuchenhaftes gewesen sein.

Der Vorsitzende spricht den Herren Referenten den Dank der Versammlung aus und liest zum Schlusse den Fragebogen vor.

Es ist allgemeiner Wunsch der Versammelten, für die nächste Sitzung keinen Fragebogen zirkuliren zu lassen, sondern die noch restirenden Fragen für die nächste Versammlung, welche im October cr. in Köln an einem Samstage stattfinden soll, auf die Tagesordnung zu setzen und zu erledigen. Nachdem in diesem Sinne beschlossen worden ist, wird die Versammlung vom ersten Vorsitzenden für beendet erklärt. Ein gemeinschaftliches Mittagsmahl im Kaiserhof (B. Wey), Köln, hielt sodann die Collegen noch längere Zeit in heiterster Stimmung beisammen.

Koch-Barmen.

Reichstagsverhandlungen.

In No. 9 der B. T. W. ist bereits mitgetheilt worden, dass die zur Berathung der Novelle zum Viehseuchengesetz berufene Kommission dem Reichstage in einem motivirten Bericht über die Petitionen des deutschen Veterinärraths und des Vereins schleswig-holsteinischer Thierärzte vorgeschlagen hatte:

„Der Reichstag wolle die Erwartung aussprechen, dass die Anforderungen an die Vorbildung der Thierärzte nicht herabgesetzt werden, im Uebrigen aber die Petitionen betr. die Erhöhung dieser Anforderungen den verbündeten Regierungen zur Erwägung überweisen."

Dementsprechend hat der deutsche Reichstag in der Sitzung am 18. April d. J. beschlossen, die Petitionen den verbündeten Regierungen zu überweisen.

Der deutsche Reichstag hat in dritter Berathung den Gesetzentwurf betreffend Abänderung des Gesetzes über die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen — vom 23. Juni 1880 — genehmigt.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Ministerialerlass betr. Massregeln gegen die Schweineseuchen.

Nachdem durch Erlass des Herrn Reichskanzlers vom 2. April d. J. die Anzeigepflicht für die Rothlaufseuche, die Schweineseuche und Schweinepest in den königlich preussischen Provinzen Ostpreussen, Westpreussen, Brandenburg, Pommern, Posen, Schlesien und Sachsen eingeführt worden ist, hat der Herr Minister für Landwirthschaft, Domänen und Forsten durch Allgemeine Verfügung vom 7. April d. J. die Regierungspräsidenten in den erwähnten Provinzen ersucht, die angemessenen Schutzmassregeln alsbald zu erlassen. Die Gemeinde- und Gutsvorsteher sollen beauftragt werden, folgende Belehrung über die Seuchen der Schweine in ihren Bezirken zur Kenntniss der Besitzer zu bringen.

Gemeinfassliche Belehrung

über die Kennzeichen und den Verlauf der bei den Schweinen auftretenden Seuchen (Rothlaufseuche, Schweineseuche und Schweinepest.)

I. Rothlaufseuche.

Die Rothlaufseuche tritt viel häufiger in den Sommermonaten, wie im Winter auf und befällt meistens nur einige Thiere eines Stalles, seltener eine grosse Anzahl von Schweinen gleichzeitig. Beim Ausbruch derselben zeigen die Thiere hohes Fieber mit erhöhter Temperatur der Haut, Verlust der Munterkeit und des Appetits; sie liegen viel, verkriechen sich in der Streu und zeigen nach dem Auftreiben einen schwankenden Gang. Nach kurzer Zeit, oft schon in einigen Stunden treten rothe Flecke an der inneren Fläche der Hinterschenkel, an den Geschlechtstheilen, unter dem Bauche, der Brust und dem Halse, zuweilen auch auf dem Nacken, dem Rücken und an den Ohren auf. Die Rothfärbung der Haut breitet sich schnell weiter aus und wird immer stärker, so dass die Thiere bei vorgeschrittener Krankheit an der unteren Fläche des Körpers kupferroth bis blauroth erscheinen und nicht selten kurz vor dem Tode über den ganzen Körper so gefärbt sind. In den meisten Fällen verenden die Schweine in 24—48 Stunden, seltener dauert die Krankheit mehrere Tage.

Die Genesung der am Rothlauf erkrankten Schweine ist selten. Bei den Thieren, welche die Seuche überstanden haben, entwickelt sich zuweilen als Nachkrankheit eine mit fortschreitender Abmagerung und Anschwellung der Gelenke verbundene Steifigkeit; in anderen Fällen zeigen sich bei denselben durch Herzfehler bedingte wassersüchtige Zustände.

Die Section der nach schnellem Verlaufe verendeten oder auf der Höhe der Krankheit geschlachteten Thiere ergiebt eine mehr oder weniger hochgradige Entzündung der Magen- und Darmschleimhaut, Schwellung und blaurothe Färbung der Milz, Schwellung und Röthung der Gekrösdrüsen, Schwellung der Leber

und eine meist mit Blutung verbundene Entzündung der Nieren. Die Unterhaut und das Fleisch sind meistens grauroth gefärbt.

Die Rothlaufseuche wird durch einen Ansteckungsstoff verursacht, welcher von den Schweinen mit dem Futter oder auch gelegentlich beim Wühlen in Schmutz und Unrath aufgenommen wird. Die Krankheitskeime vermehren sich in dem Körper der Thiere sehr schnell und befinden sich auch im Blute derselben. Mit den Auswurfstoffen, insbesondere mit dem Kothe kommen sie in die Ställe der Schweine, sowie auf die Dungstätten und Höfe. Hier kann sich der Ansteckungsstoff an feuchten oder nassen Stellen, z. B. im Fussboden des Stalles, in den Jauchrinnen und Pfützen, sowie in faulender Dungmasse lange Zeit erhalten und weiter entwickeln.

Durch Kälte wird er nicht unschädlich gemacht, aber in der Entwickelung gehemmt. Durch Wärme wird sein Gedeihen gefördert. Deshalb tritt die Rothlaufseuche besonders in der warmen Jahreszeit auf.

Im Fleische geschlachteter kranker Schweine bleibt der Ansteckungsstoff lange wirksam. Durch Pökeln und Räuchern wird er nicht sicher und erst nach langer Zeit zerstört; durch vollständiges Kochen wird er vernichtet. In Folge dieses Verhaltens des Ansteckungsstoffes ist die Rothlaufseuche in vielen Orten und Gehöften eine ständige bezw. alle Jahre wiederkehrende Krankheit geworden.

Zur Verhütung des Auftretens derselben ist eine saubere, möglichst trockene Haltung der Schweine in Ställen mit festem Fussboden erforderlich. Auch sind von Zeit zu Zeit gründliche Reinigungen der Ställe unter Anwendung von heisser Lauge und Desinfectionsmitteln vorzunehmen. Bei Schlachtungen kranker Schweine ist für die unschädliche Beseitigung von Fleischabfällen, Blut und Abwaschwasser u. s. w. Sorge zu tragen. Auch muss darauf geachtet werden, dass bei der späteren Verwerthung des Fleisches solche Abfälle nicht zur Verfütterung an Schweine kommen.

II. Schweineseuche und Schweinepest.*)

Die Schweineseuche (Schweinepest) war früher in Deutschland selten; durch den Bezug von englischen Schweinen ist sie zunächst in die Züchtereien eingeschleppt und dann von hier aus durch den Viehhandel weiter verbreitet worden.

Sie wird hauptsächlich durch den Ankauf von Schweinen in die Ställe gebracht.

Die Schweineseuche ist viel ansteckender wie der Rothlauf; es erkranken nach dem Ausbruche derselben in kurzer Zeit meistens viele, oft alle Thiere desselben Stalles. Auch breitet sich die Seuche nicht selten schnell über mehrere Bestände desselben Gehöftes aus.

Dem Wesen nach ist die Schweineseuche eine ansteckende Lungendarmentzündung. Je nach der vorwiegenden Erkrankung der Lungen oder des Darms sind die Erscheinungen verschieden und treten bald die Symptome der Lungenentzündung, bald die des Darmleidens in den Vordergrund des Krankheitsbildes. In der Regel beginnt die Krankheit mit Fieber, mangelnder Fresslust, Thränen der Augen und grosser Schwäche. Letztere ist so auffällig, dass die Thiere mit dem Hintertheil hin- und herschwanken und der Gang taumelnd wird. Bei den meisten Schweinen, besonders bei halbwüchsigen und grossen Thieren, zeigt sich dann häufiger Husten und beschleunigtes schmerzhaftes Athmen. Bei vielen Schweinen, namentlich bei Ferkeln und Läufern tritt heftiger Durchfall und ein mit Schorfbildung verbundener Ausschlag am Halse, auf dem Rücken, oder an anderen Körperstellen ein. Neben diesen Symptomen zeigen viele Thiere auch blaurothe Färbungen der Ohren und des Rüssels oder grosse rothe Flecke und Streifen auf dem Rücken, unter dem Halse, dem Bauche u. s. w. Die Augen der Thiere sind oft durch eine zähe eitrige Masse verklebt. In allen Fällen magern die Thiere schnell ab.

Wirksame Heilmittel kennt man bis jetzt für diese Krankheit nicht.

Die Dauer und der Verlauf des Leidens ist sehr verschieden. Bei heftigem Auftreten desselben verenden die Schweine schon nach mehreren Tagen. Recht häufig dauert die Krankheit aber mehrere Wochen und zuweilen sogar Monate.

Fast alle angesteckten Schweine erliegen auch der Seuche; bei weniger bösartigem Auftreten kommt es aber vor, dass einzelne Schweine nur im geringen Grade erkranken und die Seuche lange Zeit versteckt in sich tragen. Durch solche Thiere, die anscheinend gesund sind, wird die Seuche oft verschleppt und in den Schweinezuchten und Mästereien erhalten.

Wenn ein Schwein unter den angegebenen Erscheinungen bald nach dem Ankaufe erkrankt oder, wenn mehrere Schweine eines Bestandes in kurzer Zeit die genannten Symptome zeigen, so liegt der Verdacht des Ausbruchs der Seuche vor. Zur sicheren Feststellung desselben ist die Zuziehung eines Thierarztes erforderlich.

Der Ansteckungsstoff wird von den Schweinen mit der Athmungsluft oder mit dem Futter aufgenommen und verbreitet sich während der Krankheit über alle Theile des Körpers. Er wird wieder bei der Athmung sowie durch die beim Husten entleerten Auswurfstoffe und durch den abgesetzten Koth in die Ställe gebracht, und kann sich besonders in den Futtertrögen bezw. in den hier zurückbleibenden Futterstoffen schnell vermehren. So erklärt sich die häufige rasche Verbreitung der Seuche in den Beständen eines Stalles bezw. Gehöftes.

Durch das Fleisch geschlachteter kranker Schweine kann die Schweineseuche ebenso wie die Rothlaufseuche unterhalten und verbreitet werden.

Zur Verhütung der Schweineseuche ist der Zukauf von Schweinen mit grosser Vorsicht zu bewirken.

Soweit die Herkunft der neu erworbenen Thiere nicht nachweislich unverdächtig ist, empfiehlt es sich, dieselben thunlichst in besonderen Ställen 10—14 Tage lang zu beobachten. Wenn sich die Thiere nach Ablauf dieser Frist vollkommen gesund zeigen, so können sie unbedenklich mit anderen gesunden Schweinen zusammengebracht werden.

Verbreitung von Thierseuchen im Deutschen Reiche im März 1894.

(Im Kaiserl. Gesundheitsamte nach amtlichen Mittheilungen zusammengestellt; für Preussen und Braunschweig liegen Nachweisungen nur über Maul- und Klauenseuche vor.)

Der Rotz (Wurm) wurde festgestellt in je 1 Gehöfte des Oberamts-Bezirks Waldsee (Donaukreis) und des Kreises Saargemünd (Lothringen).

Die Maul- und Klauenseuche hat gegen den Vormonat abermals räumlich abgenommen. Sie herrschte am Schlusse des Berichtsmonats in den preussischen Regierungsbezirken Königsberg, Gumbinnen, Danzig, Marienwerder, Berlin, Potsdam, Frankfurt, Köslin, Bromberg, Breslau, Oppeln, Magdeburg, Merseburg, Erfurt, Lüneburg, Minden, Arnsberg und Kassel, ferner in den bayerischen Regierungsbezirken Oberbayern, Pfalz, Mittel- und Unterfranken, in den sächsischen Kreishauptmannschaften Bautzen, Dresden, Leipzig und Zwickau, dem württembergischen Neckar-, Schwarzwald- und Donaukreise, den badischen Landeskommissariatsbezirken Freiburg, Karlsruhe und Mannheim, in Mecklenburg-Schwerin, im Fürstenthum Birkenfeld

*) Anmerkung. In der thierärztlichen Wissenschaft werden die Schweineseuche und Schweinepest nicht allgemein als identisch betrachtet. Aus practischen Gründen sind dieselben aber in der nachstehenden Beschreibung zusammengefasst worden.

in Braunschweig, Sachsen-Altenburg, im Herzogthum Gotha, in Anhalt und im Unter-Elsass. Die meisten Gemeinden blieben verseucht im Landeskommissariats-Bezirk Freiburg (10). In den durch Unterstreichung hervorgehobenen Verwaltungsgebiete war am Monatsschlusse nachweislich nur je 1 Gemeinde betroffen.

Die Lungenseuche wurde festgestellt in 1 Gehöfte des Bezirks Wolfstein (Niederbayern) und in 2 Gehöften des Kreises Köthen (Anhalt).

Ausbrüche der Schafräude sind ermittelt in 2 Gemeinden von Oberfranken, je 1 von Mittelfranken (Viehhof Nürnberg) und des Neckarkreises, 2 des Schwarzwaldkreises, je 1 des Landescommissariatsbezirkes Freiburg und in Waldeck.

Fleischschau und Viehverkehr.

Ueber den Konsum des Pferdefleisches.

Thierazt Gundelach aus Düsseldorf hat eine kleine Broschüre veröffentlicht, die für die Verwendung des Pferdefleisches als Nahrungsmittel eintritt. Er beleuchet den Verbrauch desselben in alten Zeiten und die Wiedereinführung, die zuerst in Dänemark im Anfang dieses Jahrhunderts angeregt wurde. Namentlich machte sich Erik Viborg, Director der Thierarzneischule in Kopenhagen, um die Ueberwindung des bestehenden Vorurtheils verdient. 1808 wurde eine Kgl. Entschliessung durchgesetzt, wonach Pferde geschlachtet und das Fleisch in eigenen Läden verkauft werden dürfte. In den dreissiger und vierziger Jahren folgte man in anderen Staaten theilweise diesem Beispiel, namentlich auf Veranlassung der Thierschutzvereine. In Paris wurde 1866 die erste Pferdemetzgerei eröffnet, 1869 wurden 2758 Stck. geschlachtet, 1891 dagegen bereits 21 231 Pferde, die etwa 4,7 Millionen kg Fleisch ergaben. Während der Belagerung von Paris wurden allerdings sogar 65 000 Pferde verzehrt. Seit 1864 besteht in Frankreich ein besonderes Comité de la viande de cheval, welches sich die Ausbreitung des Pferdefleischkonsums angelegen sein lässt. Die besten Stücke werden bereits mit 0,85 M. pro Pfund bezahlt. In Oesterreich ist das Pferdefleisch 1847 als geeignetes Nahrungsmittel anerkannt worden und 1854 wurde in Wien das erste Geschäft errichtet. 1890 wurden bereits 7000 Pferde geschlachtet und nach einer Angabe in Koch's Oesterr. Mtsschr. im Jahre 1892 18 209, d. h. 500 mehr als in Berlin, Breslau und Hamburg zusammen. In Berlin wurde die erste Pferdeschlächterei 1847 errichtet. Der Konsum betrug 1890/91 8471 Pferde. — In Bayern erhielt Nürnberg zuerst 1854 eine Pferdeschlächterei. — In Hannover hat der Pastor Bödeker energisch gegen das Vorurtheil bezüglich des Pferdefleischessens angekämpft, und im Jahre 1847 ein öffentliches Pferdefleischessen veranstaltet. Hier werden jährlich etwa 1500 Pferde geschlachtet; in Düsseldorf rund 1000. Die Broschüre verbreitet sich sodann über die chemische Beschaffenheit und die sonstigen Merkmale des Pferdefleisches. Sie will ferner nachweisen, ein wie grosser ökonomischer Vortheil durch die allgemeine Verwerthung des Fleisches erzielt wird. Nach der letzten Zählung existiren in Deutschland 3 852 000 Pferde. Das Durchschnittsalter zu 10 Jahren gerechnet, sterben jährlich 385 000 Stck. Davon werden etwa 73 000 geschlachtet, die andern nur zu technischen Zwecken verwendet. G. berechnet nun, dass bei einem Schlachtgewicht von 5 Ctr. pro Stck. 1 560 000 Ctr. Fleisch im Werthe von rund 58 Millionen M. nicht entsprechend ausgenutzt würden. Diese Rechnung ist nun zwar wohl nicht richtig, da die sterbenden Pferde doch eben zum grössten Theil nicht schlachtbar sein würden. Dass aber immerhin ein ansehnliches Quantum Pferdefleisch noch für den Konsum herangezogen werden könnte, ist wohl zweifellos. G. rechnet weiter, dass der Abdecker etwa 20 M. für ein Pferd zahlt, der Rossschlächter dagegen 120—180, dass mithin das gesammte Pferdematerial bei regelmässiger Schlachtung der unbrauchbaren Thiere im Werthe erhöht werden würde. Schliesslich liegt die Beseitigung unbrauchbarer Pferde im Interesse des Thierschutzes und die Verwerthung solcher Pferde, die mit Fehlern behaftet sind, durch die Schlachtung würde nach G.'s Ansicht event. auch der Verbesserung der Pferdezucht zu Gute kommen.

Ebenso tritt in der Dtsch. Landw. Presse Major a. D. Schönbeck energisch für die allgemeine Verwendung des Pferdefleisches im Konsum ein.

In der „Ztschr. f. Pferdek. und Pferdez." wird mitgetheilt, dass in China 2 Hauptpferderassen, eine grosse Tiefland- und eine kleine Gebirgsrasse, existiren. Beide sind schlecht gebaut und wenig ausdauernd. Ein besonderer dritter Pferdeschlag ist aber das sogen. Mastpferd, welches kaum 1,25 hoch wird, zarten Knochenbau, schmackhaftes Fleisch und grosse Mastfähigkeit besitzt. Im 4. Lebensjahr geschlachtet, haben die Thiere ein Gewicht von 400–800 Kilo. Das Schlachten der Pferde in China ist ein alter Gebrauch der Bevölkerung und die betreffenden Thiere sind seit mehreren 100 Jahren für diesen Zweck speziell gezüchtet worden.

Gerichtsentscheidungen.

Genuss und Verkauf des Fleisches von Cadavern.

Landgericht Neu-Strelitz. Urtheil vom 20. September 1890 wider Wö. und Genossen.

In der Woche vor Ostern 1890 hatte Molkereipächter G. zu Ma. ein Schwein todtschlagen lassen, welches schon seit Wochen an Geschwüren am Hals und Bein gelitten hatte und vollständig abgemagert war; da es wegen des herrschenden Frostes nicht gleich vergraben werden konnte, legte der damit beauftragte Schweinefutterer den Cadaver neben den Zaun auf den Erdboden und bedeckte ihn mit Dung. Der Angeklagte Gerberlehrling Otto Wö. hörte hiervon und holte sich den Cadaver am dritten Tage. Die Geschwüre waren noch sichtbar, ausserdem wurde Otto Wö. hierbei mitgetheilt, dass das Schwein der Geschwüre wegen todtgeschlagen wäre. Otto Wö. zerlegte zu Hause das Schwein und gab die Schinken und Rippenstücke seiner Mutter zum Einsalzen, indem er sagte, diese wären zum Essen gut, das übrige Fleisch könnte Hundefutter werden. Nach dem Gutachten der Sachverständigen Kreisphysikus Dr. P. und Distriktsthierarzt F., war der Genuss dieses Fleisches für die menschliche Gesundheit schädlich, da das fragliche Schwein an Scrophulose gelitten hatte, und diese Krankheit so weit vorgeschritten war, dass bei dem Thier bereits eine Eitervergiftung eingetreten war. Otto Wö. wusste, dass das Schwein wegen der Geschwüre todtgeschlagen war. Da er weiter in seinem Gewerbebetriebe viel mit Fleisch von zu Tode gekommenen Thieren zu thun hatte, und von G. der fragliche Cadaver als unbrauchbar bei Seite geworfen war, so lag für ihn nahe, dass das Fleisch als menschliches Nahrungsmittel untauglich und gesundheitsschädlich sein könnte. Wenn Otto Wö. es trotzdem als menschliches Nahrungsmittel in Verkehr brachte, so lag bei ihm ein dolus eventualis vor. Er hatte sich somit eines Vergehens gegen § 12[1] d. N.-M.-G. schuldig gemacht und wurde deswegen zu 3 Monaten Gefängniss verurtheilt. Die Mitangeklägte, verehelichte Wö., Mutter des Otto Wö., hatte von ihrem Sohne erfahren, dass er das Schwein todt von Ma. geholt hatte und dass es nur theilweise zum Essen, sonst nur als Hundefutter zu gebrauchen war. Auf Veranlassung des Otto Wö. hatte sie davon einen Schinken und 3 Rippenstücke von etwa 16 Pfund für 2,10 M. an den Mitangeklagten Schlächter M. verkauft und diesem und ihrem Sohne von dem hergestellten Salzfleisch zum Essen vorgesetzt. Sie hatte daher das Fleisch als Nahrungsmittel in Verkehr gebracht. Es konnte jedoch nicht

als erwiesen angenommen werden, dass sie die Gesundheitsschädlichkeit desselben gekannt hat. Dagegen hat sie fahrlässig gehandelt, da sie wusste, dass das Fleisch todt abgeholt war, und der ganzen Sachlage nach annehmen musste, dass das Fleisch gesundheitsschädlich sein konnte, ohne dass sie sich dadurch veranlasst gesehen hätte, über dessen Beschaffenheit Auskunft einzuholen. Der mitangeklagte Schlächter Ludwig M. hatte geständig den von der Frau Wö. gekauften Schinken für 2 M. weiter verkauft. Auch ihm konnte nicht nachgewiesen werden, dass er die Gesundheitsschädlichkeit des Fleisches kannte. Doch hatte er selbst zugegeben, dass das Fleisch minderwerthig war und anderes Fleisch überhaupt nicht von Otto Wö. zu bekommen war. Unter diesen Umständen war es seine Pflicht, sich über die Qualität desselben Gewissheit zu verschaffen. Dem gleichfalls mitangeklagten Vater des Otto Wö. konnte nicht nachgewiesen werden, dass er an der Fortgabe des Fleisches an den Angeklagten M. betheiligt war. Die verehelichte Wö. erhielt 100 M. Geldstrafe, M. 5 Tage Gefängniss.

Strafkammer des Königl. Amtsgericht zu Lauenburg i. Pom. Urtheil vom 17. October 1890 wider die Arbeiterfrau Carolina V. und deren Ehemann August V. in L.

Am 31. Mai 1890 wurde eine bei dem Fleischermeister L. geschlachtete tuberculös befundene Kuh mit Petroleum übergossen und auf polizeiliche Veranlassung einen Meter tief vergraben. Von dem Fleisch holten die Angeklagten zuerst die Hinter-, dann die Vorderviertel aus der Grube und assen davon, theils verkauften sie es. Es wurde für thatsächlich festgestellt erachtet, dass die Ehefrau V. wissentlich gesundheitsschädliche Gegenstände als menschliches Nahrungsmittel verkauft, und dass ihr Ehemann wissentlich Hülfe geleistet hat. Frau V. wurde zu 3 Wochen, V. zu 1 Woche Gefängniss verurtheilt.

Landgericht Meseritz. Am 8. September 1890 fuhr der Eigenthümer G. auf die Nachricht, dass eine seiner Kühe infolge zuviel genossenen Klees auf der Weide verendet sei, mit einem Fleischer hinaus und liess die todte Kuh durch Kehlschnitt abschlachten. Am nächsten Tage verkaufte G. das Fleisch. Die Sachverständigen Kreisthierarzt L. und Kreisphysikus Dr. D. begutachteten, dass das Fleisch als verdorben anzusehen sei, infolge der mangelhaften Ausblutung nach dem Tode, der Zersetzung des noch obendrein mit Kohlensäure überfüllten, dadurch die Fäulniss des Fleisches begünstigenden Blutes und der postmortalen chemischen Veränderungen. Postmortale Veränderungen treten zwar auch beim Fleische geschlachteter Thiere ein. Auch der Umstand, dass die Kuh ohne Schlachtung gestorben sei, sei an und für sich nicht geeignet, das Fleisch als verdorben erscheinen zu lassen, denn das gehetzte Wild, die im Blute erstickten Krammetsvögel und Seefische würden als geniessbar angesehen. Besonders der Umstand, dass die Kuh, wie die Zeugen aussagen, noch warm gewesen sei, lasse annehmen, dass die im Gesetze erwähnte Verdorbenheit des Fleisches noch nicht bestanden habe. Es sei glaubwürdig, dass die Angeklagten das Fleisch der so schnell gestorbenen Kuh, zumal da sie beim Schlachten so gut geblutet habe, für geniessbar gehalten haben. Auch aus dem niedrigen Preise, den die Angeklagten für das Fleisch gefordert haben, könne ihnen das Bewusstsein, dass sie eine rechtswidrige That begehen, nicht bewiesen werden. Die Angeklagten wurden freigesprochen.

Personalien.

Auszeichnungen u. Ernennungen: Dem Kreisthierarzt a. D. Weyden-Neuwied ist der Kronen-Orden 4. Klasse, dem Oberrossarzt Steinhoff-Redefin ist das Verdienstkreuz in Gold des Hausordens der wendischen Krone verliehen worden. — Schlachthof-Inspector Bockelmann-Remscheid ist zum Director des Schlachthofes in Aachen ernannt worden. — Bezirksthierarzt Hierolzer-Neckargemünd ist aus seinem Amte geschieden. — Thierarzt Wehrle-Karlsruhe zum Bezirksthierarzt von Neckargemünd ernannt.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Thierarzt Mattheus von Wanzleben nach Putbus, Thierarzt Oehmke von Segeberg ans Schlachthaus nach Braunschweig, Thierarzt Bartels von Weferlingen nach Segeberg, Thierarzt Klute von Teltow nach Gross-Lichterfelde — verzogen.

In der Armee: Unterrossarzt Müller vom Feld-Art.-Regt. No. 30 zum Rossarzt befördert.

Approbationen: In Hannover die Herren Sosath und Kleine.

Vacanzen.

Departementsthierarztstellen: Liegnitz, Bew. bis 1. Mai; Erfurt (noch nicht ausgeschrieben).

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Arnsberg: Hamm. Bew. bis 28. April. — R.-B. Breslau: Neumarkt 900 M., davon 300 M Krz. Bew. bis 9. Mai. — R.-B. Cöslin: Dramburg 900 M., davon300 M. Krz. Bew. bis 20. Mai. — R.-B. Erfurt: Erfurt. Bew. bis 14. Mai. — R.-B. Liegnitz: Bolkenhain (erneut ausgeschrieben) 900 M., davon 300 M. Krz. — R.-B. Posen: Birnbaum und Schwerin. Bew. bis 11. Mai. — Meiningen: Amtsthierarztstelle Kranichfeld. Bew. an d. Herzogliche Staatsministerium.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Aachen: Heinsberg 1200 M. (davon 300 M. Krz., 300 M. für Körungen, eine Grenzstation). — R-B. Arnsberg: Hattingen, 1100 M. (davon 500 M. Krz). — R.-B. Cassel: Schlüchtern. — R.-B. Frankfurt: Landsberg a. W.; Guben. — R.-B. Gumbinnen: Ragnit; (links der Memel). — R.-B. Koblenz: Adenau u. Ahrweiler **1400 M.** (davon 300 M. widerrufl. Staatszuschuss, 600 M. Krz). — R.-B. Liegnitz: Hoyerswerda; Sagan und Sprottau. — R.-B. Wiesbaden: Wiesbaden.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Bremen: 2. Schlachthofthierarzt zum 1. Juli 2400—3300 M. Bew. an die Schlachthof-Verwaltung. — Lauenburg (Pomm.): Vorsteher zum 15. Juli, 1500—2100 M., freie Wohnung und Heizung, 300 M. aus der Trichinenschau. 500 M. Caution. Bew. bis 20. Mai an Magistrat. — Myslowitz: Vorsteher, 2100—3000 M. und freie Wohnung. Bew. an Magistrat. — Neumarkt (Schles.): Verwalter, bald. (1500 M., freie Wohnung und Heizung; Privatpraxis gestattet) Bew. bis 28. April an Magistrat. — Remscheid: Inspektor. (2700 M., freie Wohnung und Feuerung.) Bew. bis 12. Mai an den Oberbürgermeister. — Preuss.-Stargard: Inspector zum 15. Juli (1800 M. und freie Wohnung). Gesuche bis 10. Mai an Magistrat. — Neustettin (noch nicht ausgeschrieben).

b) Nach Ablauf der Meldefrist unbesetzte Stellen: Danzig: Direktor zum 1. September (4000 M., freie Wohnung etc.) — Friedrichstadt: Fleischbeschauer zum 1. April, 1000 M. Bew. an den Bürgermeister. — Hamburg: 12 Thierärzte zur Einführung des Schlachtzwanges und der Fleischschau 2700—3000 M. Bew. an Staatsthierarzt Vollers. — Jülich: Vorsteher gegen Mitte Mai. 1800—2100 M., mindestens 600 M. aus Trichinenschau, sowie Wohnung und Brennmaterial. Bew. an den Bürgermeister. — Zeitz: Thierarzt zum 1. April. (2400—3000 M.)

Privatstellen: 1890 bekannt gegebene: Spangenberg (R.-B. Cassel.) — Schlotheim. — Zerkow. — 1892 bekannt gegebene: Herrstein. — Krakow (Mecklbg.) — 1893 bekannt gegebene: Hilders. — Jacobshagen (Pommern). — Krappitz. — Oppersdorf: Thierarzt. Näheres durch Amtsvorsteher Lorenz. — Pitschen. — Schlichtingsheim: Thierarzt. Auskunft Güterdirector Gebauer in Nieder-Heyersdorf bei Schlichtingsheim. — Zinten. — Züllichau: (Ausk. Apotheker Lehmann). — Zülz. — 1894 bekannt gegebene: Franzburg: Thierarzt, 800 M. Remuneration für Fleischschau, Bew. a. d. Magistrat bis 1. Mai. — Osthofen Grossh. Hessen (durch Ableben des bisher. Thierarztes), event. Gemeinderemuneration. Bew. beim Bürgermeister Rissler. — Sülze (Meklbg.): Thierarzt, 300 M. Fixum, Ausk. Magistrat. — Worringen bei Köln: Thierarzt 500 M. Zuschuss. Ausk. Bürgermeister. — Weyhern (B.-A. Bruck): Thierarzt 670 M. Zuschuss, Ausk. Gemeindeverwaltung. — Zündorf: Thierarzt. 600 M. Fixum, Bewerbungen an den Bürgermeister in Wahn (Rheinland).

Besetzt: Sanitätsthierarztstellen Aachen und Putbus.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 971) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. № 18. Ausgegeben am 3. Mai.

Inhalt: **Dieckerhoff**: Obergutachten über die Entwickelung der blutigen Beschaffenheit des Schlachtfleisches einer Kuh. — **Jess**: Beitrag zur Casuistik der Beckenbrüche. — **Referate**: Zippel: Vergiftungen durch Schimmelpilze. — Wagenhäuser: Gehirnblutung. — Hoffmann: Facialislähmung beim Pferd. — Bollinger: Ueber die Identität der Perlsucht der Rinder mit der menschlichen Tuberkulose. — Behring: Gesammelte Abhandlungen zur ätiologischen Therapie von ansteckenden Krankheiten. — Kleine thierärztliche Mittheilungen. — Aus der Geburtshülfe. — Thierzucht und Thierhaltung. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Gerichtsentscheidungen. — Bücheranzeigen. — Personalien. — Vacanzen.

Obergutachten über die Entwickelung der blutigen Beschaffenheit des Schlachtfleisches einer Kuh.

Von
Professor **Dr. Dieckerhoff.**

In Sachen W. u. Co. gegen Y. — S. 35. 93. C. K. 5 — habe ich vom Königlichen Landgericht I hierselbst den Auftrag erhalten, ein Gutachten darüber abzugeben:

> Ob unter Zugrundelegung der Aussagen des Thierarztes und Schlachthofinspektors X. (Bl. 21, 22 und 89, 89c.) festgestellt werden kann, wie lange die Blutrünstigkeit der ausweislich des Attestes des X. (Bl. 6 der Akten) am 9. Juni 1890 geschlachteten Kuh zur Zeit des Schlachtens bestanden hatte? und zwar — wie Beklagter behauptet — bereits 4 bis 5 Tage oder höchstens 24 Stunden — Behauptung der Klägerin —?

Diesem Ersuchen entspreche ich nachstehend.

Die Klägerin, Viehkommissionshandlung W. u. Co. in Berlin, hat an den Beklagten Viehhändler Y. in Z. am 7. Juni 1890 auf dem Centralviehhofe in Berlin 4 Kühe verkauft, von welchen der Beklagte eine Kuh am 9. Juni 1890 an einen Metzgermeister in P. weiter verkaufte. Diese Kuh wurde am 9. Juni 1890 in P. geschlachtet und vom Schlachthofinspektor X. besichtigt. Letzterer erklärt in dem Bl. 6 der Akten befindlichen Atteste wörtlich: „Die Vorderschenkel, Brust, Rücken, Bauch und Hinterschenkel waren von einer 4 bis 5 Tage alten, tiefschwarzen, blutrünstigen Beschaffenheit. Der Schaden beträgt hundert Mark.“

Bl. 21 und 22 d. A. hat X unter seinem Eide Folgendes ausgesagt: „Die Kuh war meiner Ansicht nach auf dem Transport zu Fall gekommen und von anderen Kühen getreten. Sie erwies sich, als sie geschlachtet war, an den Vorderschenkeln, an Brust, Bauch und Hinterschenkeln blutrünstig. Der Fehler war nach meiner Ansicht 4 bis 5 Tage alt, das blutrünstige Fleisch war von tiefschwarzer Farbe. Dieses Fleisch war durchaus ungeniessbar. Die Quantität des ungeniessbaren Fleisches habe ich — indem ich überall an den blutrünsigen Stellen durch Einschnitte feststellte, wie tief die blutrünstige Beschaffenheit eingedrungen war — auf 100 Pfund geschätzt. Das unter dem ungeniessbaren, blutrünstigen Fleische befindliche Fleisch war minderwerthig.

Departementsthierarzt N. hat sich in dem Bl. 77 befindlichen schriftlichen Gutachten dahin ausgesprochen, dass die von X. konstatirte blutrünstige Beschaffenheit des Fleisches bei der fraglichen Kuh wahrscheinlich nicht erheblich länger als 12 Stunden bestanden habe. Es sei ferner nicht anzunehmen, dass die durch Quetschungen herbeigeführten Veränderungen des Fleisches schon bei der Verladung der Kuh auf dem Berliner Viehhofe vorhanden gewesen seien, weil sonst wahrscheinlich der überwachende Thierarzt die Kuh wegen Transportunfähigkeit von der Verladung ausgeschlossen haben würde.

In der Terminsverhandlung am 8. Dezember 1892 (Bl. 89 d. A.) hat hierauf der Schlachthofinspektor X. sich, wie folgt, geäussert: „Ich erinnere mich der Erscheinungen bei der fraglichen Kuh nicht mehr genau. Ich weiss nur, dass das Blut, welches sich bei den gequetschten Theilen in die Muskulatur ergossen hatte, bereits so eingetrocknet war, dass es auf der Oberfläche des Fleisches krümmelig erschien und theilweise fest am Fleische klebte. Es zeigte also nicht die schmierige Consistenz, wie bei Blutrünstigkeit von kürzerer Dauer. Ich habe deshalb angenommen, dass die vorhandenen Quetschungen 4 bis 5 Tage alt sein müssten“.

Gegenüber dieser Bekundung des X. ist Departementsthierarzt N. nach Bl. 93 d. A. bei seinem Gutachten verblieben.

Gutachten.

Die blutrünstige Beschaffenheit des Fleisches der am 9. Juni 1890 geschlachteten Kuh beruht, wie der Sachverständige X. in Uebereinstimmung mit dem Sachverständigen N. zutreffend angiebt, auf Quetschungen. In der Regel entstehen solche Quetschungen während des Eisenbahntransportes, wenn eine Kuh aus Ermüdung sich niederlegt oder durch Ausgleiten niederfällt und nun von den in demselben Wagen transportirten anderen Kühen getreten wird. Es kommt auch vor, dass auf die am Boden liegende Kuh eine andere Kuh fällt, auf der ersteren eine kürzere oder längere Zeit liegen bleibt und dass hierbei die unten liegende Kuh erhebliche Quetschungen sich zuzieht. Bei diesen Quetschungen zerreissen kleine Blutgefässe, so dass aus denselben sich flüssiges Blut in die Gewebe und insbesondere auch in das zunächst befindliche Muskelfleisch ergiesst.

Die Akten geben zwar keinen Aufschluss über den Transport der streitigen Kuh. Es ist aber als zweifellos anzusehen, dass dieselbe zunächst von Berlin nach R. und darauf von R. mit der Eisenbahn nach P. transportirt worden ist. Denn sonst hätte die am 7. Juni 1890 in Berlin gekaufte Kuh nicht schon am

9. Juni 1890 in P. geschlachtet werden können. Da nun die Schlachtkühe die gleichzeitig an mehreren Körperstellen zu Stande kommenden Quetschungen sich in der Regel beim Eisenbahntransport zuziehen, so muss auch im vorliegenden Falle angenommen werden, dass die Beschädigung der Kuh beim Eisenbahntransport eingetreten ist. Hierfür spricht die von X. konstatirte Thatsache, dass das Fleisch der Kuh an mehreren Stellen, an den Vorderschenkeln, an Brust, Bauch und Hinterschenkeln blutig resp. blutrünstig war.

Zu welcher Zeit bei der streitigen Kuh die Quetschungen, die einem Theil des Fleisches eine blutige Beschaffenheit verliehen, stattgefunden haben, lässt sich aus den Befundangaben des Sachverständigen X. nicht mit Bestimmtheit begutachten. Dagegen kann nach der wissenschaftlichen Erfahrung nicht bestritten werden, dass die von X. angegebene blutige Durchsetzung des Fleisches schon innerhalb weniger Stunden als eine Folge von starken Quetschungen zu Stande kommen konnte. Ich muss dem Gutachten des Sachverständigen, Departementsthierarzt N. auf Grund der wissenschaftlichen Erfahrung beitreten, dass die Entstehung der „blutrünstigen Beschaffenheit“ des Fleisches nicht länger, als auf 12 Stunden vor der Schlachtung der Kuh zurückgeführt werden kann. Die Ansicht des Sachverständigen X., dass die Dauer der Beschädigung der Kuh deshalb auf 4 bis 5 Tage anzunehmen sei, weil das Blut in den gequetschten Theil eingetrocknet und krümmelig war, ist irrthümlich. Die Eintrocknung der blutig infiltrirten Gewebe konnte darauf beruhen, dass die Theile nach der Schlachtung der Luft ausgesetzt waren und dass hierdurch der flüssige Theil des Blutes verdunstete.

Wenn die Quetschungen bei der Kuh schon früher als 24 Stunden vor der Schlachtung stattgefunden hätten, so würden sich an den lädirten Körpertheilen die Erscheinungen der Entzündung bemerklich gemacht haben. Inhaltlich der Befundangaben des X. sind solche Merkmale an den gequetschten Körperstellen aber nicht vorhanden gewesen.

Hiernach ertheile ich das geforderte Gutachten dahin:

Aus den Bekundungen des Sachverständigen X. geht nicht hervor, dass die Blutrünstigkeit des Fleisches bei der streitigen Kuh, oder die Ursache der Blutrünstigkeit länger, als 12 Stunden vor der Schlachtung am 9. Juni 1890 vorhanden gewesen ist.

Die Richtigkeit dieses Gutachtens versichere ich auf den von mir ein für alle Male geleisteten Eid als gerichtlicher Sachverständiger.

Berlin, den 1. April 1893.

Dr. Dieckerhoff

Beitrag zur Casuistik der Beckenbrüche.

Von
Paul Jess-Charlottenburg,
pract. Thierarzt.

Vor einiger Zeit wurde ich zu dem Fuhrherrn S. in Charlottenburg gerufen, da ein Wagenpferd plötzlich schwer erkrankt sei. Bei meiner Ankunft fand ich das Thier in einem Ambulanzwagen bereits verendet vor. Da der Besitzer und dessen Sohn das Pferd noch kurz vorher gefahren hatten, so erhielt ich auf meine Fragen folgenden Vorbericht:

Am Morgen desselben Tages sei der Sohn des Besitzers in den Stall gekommen und habe bemerkt, dass das in Rede stehende Pferd mit einem Vorderfuss über die Halfterkette getreten sei und fortgesetzt Anstrengungen machte, sich aus dieser Lage zu befreien, welche jedoch vergeblich waren. Hierauf habe er das Pferd durch Zerschneiden des Halfters sofort freigemacht. Das Thier zeigte sich zwar nachher noch aufgeregt, hat jedoch das Morgenfutter ausgefressen und ausser einigen Haut abschürfungen an der Innenfläche der Vorderfusswurzel, am Augenbogen etc. anscheinend keine Schädigung an seiner Gesundheit erlitten. Es wurde deshalb auch nach einiger Zeit angeschirrt, aus dem Stalle geführt und vor einen leichten Kutschwagen gespannt. Bei dieser Gelegenheit will der Besitzer eine gewisse Schwerfälligkeit und Steifheit in den Bewegungen des Pferdes bemerkt haben, dieselben seien jedoch derartig unbedeutend gewesen, dass er annahm, die oben erwähnten Hautabschürfungen ständen hiermit im ursächlichen Verhältniss. — Beim Abfahren vom Hofe hat das Pferd willig angezogen und sich alsbald in Trab gesetzt. — Nachdem das Pferd den mit 3 Personen besetzten Wagen ca. $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$ Stunden gezogen hatte, bemerkte der Besitzer, dass es mit dem rechten Hinterfusse beim Vorführen eine bogenförmige Bewegung machte und den Schenkel besonders weit vorführte. Das Pferd hat dann den Rest des $\frac{3}{4}$ Meilen betragenden Weges im Trabe zurückgelegt. Während der folgenden Viertelstunde hat diese abnorme Bewegung des rechten Hinterschenkels noch zugenommen; es machte sich auch an der Innenfläche des rechten Hinterschenkels sowie in der Gegend der Kniescheibe dieser Extremität eine deutliche Anschwellung bemerkbar, welche nach der gegebenen Beschreibung sich nicht scharf von der Umgebung absetzte. Der Besitzer hat, da das Pferd auf dem Asphaltpflaster besonders unsicher ging, das Gefährt gewendet und ist zurückgefahren.

Das Thier hat denselben $\frac{3}{4}$ Meilen betragenden Weg im leichten Trabe zurückgelegt. Circa ein Kilometer vom Stalle entfernt hat es schwankende Bewegungen mit der Hinterhand ausgeführt, ist gestürzt, um alsbald wieder aufzustehen. Hierauf ist das Pferd noch mehrere Hundert Schritt auf gut gepflasterter Strasse im Schritt gegangen. Als der Kutscher plötzlich den Wagen anhalten musste, stürzte das Pferd abermals und war nur, nachdem es ausgespannt war, wieder im Stande, mit Hilfe mehrerer Personen aufzustehen. Das Pferd abducirte jetzt den rechten Hinterschenkel im Stande der Ruhe stark und machte, zum Weitergehen angetrieben und von beiden Seiten durch Gegenhalten gegen die Kruppe unterstützt, bogenförmige Bewegungen. Es bestand Stützbeinlahmheit mit Abduction des Schenkels. Nachdem es eine kurze Strecke zurückgelegt hatte, stürzte es abermals zusammen und verendete in kurzer Zeit.

Da der Besitzer mir als durchaus glaubwürdiger Mann bekannt war, so hatte ich keine Ursache, anzunehmen, dass im Vorbericht wichtige Momente, wie etwa Stürzen auf der Hinfahrt, unerwähnt geblieben wären. — Eine Nervenlähmung (n. tibialis) schloss sich bei Berücksichtigung des rapiden Verlaufes a priori aus. Naheliegend war es, an eine Beckenfractur zu denken, wofür auch der schnelle Verlauf infolge Verletzung grosser Gefässstämme und nachfolgender innerer Verblutung sprach. Ich liess den Schenkel versuchsweise am Cadaver abduciren und adduciren, nach vor- und rückwärts führen, konnte jedoch weder durch Anlegen der Hand an den äusseren Darmbeinwinkel, noch durch Auscultiren Crepitation wahrnehmen. Eine Untersuchung per anum, welche intra vitam nicht hätte unterlassen werden dürfen und zweifelsohne auch in diesem Falle die Diagnose gesichert hätte, blieb unausgeführt, da am Cadaver der sphincter ani das Eindringen in den Mastdarm sehr erschwerte. Die 20 Stunden post mortem in Sp. vorgenommene Section lieferte folgenden Befund:

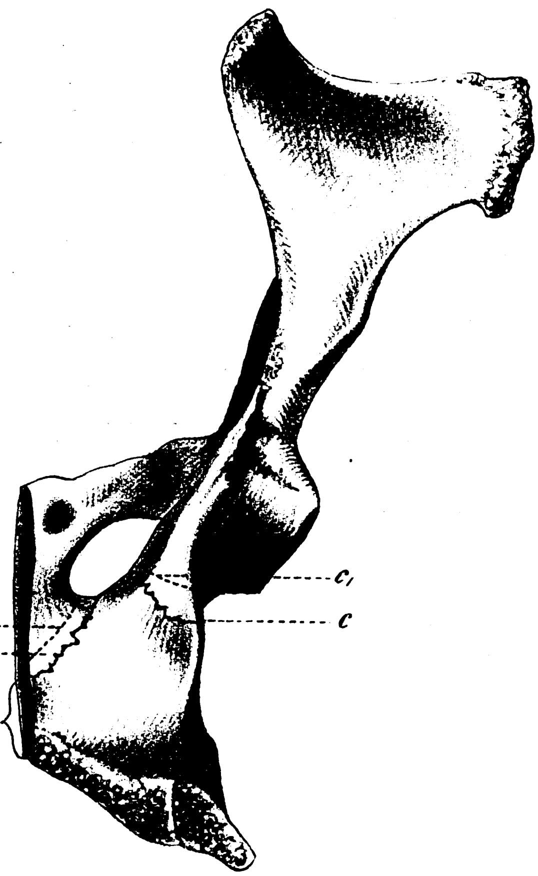
Der Cadaver ist der eines leichten Wagenpferdes, brauner Wallach, 8 Jahre alt. Am Kopf, an dem rechten Augenbogen und am Nasenrücken haarlose, mit geronnenem Blut bedeckte Stellen. Die Gegend der Kniescheibe des rechten Hinterschenkels, sowie beide Innenflächen der Hinterschenkel und die Gegend des Dammes sind stark geschwollen, fühlen sich teigig an und setzen sich von der Umgebung nicht scharf ab.

In der Bauchhöhle befinden sich 3 Eimer tief schwarzroth gefärbten, nicht geronnenen Blutes. Das parietale Blatt des Bauchfells ist ziegelroth gefärbt. Die Lage der Darmtheile ist abgesehen von der postmortalen Umlagerung, normal. Milz, Leber und Nieren zeigten, ausser Veränderungen durch Fäulniss und sehr geringem Blutgehalt, keine pathologischen Abweichungen.

Der Herzbeutel enthält keine abnorme Flüssigkeitsansammlung. Das Myocard blassroth, im rechten Ventrikel eine geringe Menge dunklen geronnenen Blutes, der linke Ventrikel fast blutleer.

In beiden vorderen Lungenlappen Emphysem.

An den Hinterschenkeln war das subcutane Gewebe an der Innenfläche beider Extremitäten sowie an der äussereren Fläche des rechten Hinterschenkels bis in die Gegend der Kniescheibe mit schwarzrothem Blut gefüllt, ebenso war auch das intermusculäre Bindegewebe mit Blut durchtränkt.



Bei Abtrennung des m. gracilis und des m. adductor magnus von ihrer Insertion an der Sitzbeinfuge zeigte sich eine Trennung in der Symphyse und gleichzeitig eine Lageveränderung des rechten Sitzbeinkörpers. Nachdem die Muskelmassen entfernt waren, konnten folgende Veränderungen festgestellt werden: Linke Beckenhälfte unverändert. Vom hinteren Sitzbeinausschnitt beginnend, ist die Verbindung des rechten Sitzbeinkörpers mit dem linken in einer Ausdehnung von 6 cm getrennt. (Cf. Zeichnung a.) Eine Verknöcherung des Nahtknorpels hatte nicht stattgefunden, die Schambeinsymphyse hingegen war völlig ossificirt. Von der vorderen Endstelle dieser Trennung geht ein weiterer Bruch schräg nach vorn und aussen durch den Körper des Sitzbeins und trennt so den medialen Ast des Sitzbeins vom Körper desselben ab. (Zeichnung b.) Die Länge dieses Bruches beträgt 5 cm. Die Richtung der Bruchebene ist eine schräge; in der Skizze, welche ich nach dem Präparat aufgenommen, sind durch die punktirte Linie (b[1]) diese Verhältnisse zu veranschaulichen versucht worden. Die Gestalt der Bruchfläche ist die eines Parallelogramms. Ein dritter Bruch (cf. Zeichnung c) trennt, beginnend am foramen ovale, 2 cm vom vorbeschriebenen entfernt, den lateralen Ast vom Körper des Sitzbeins. Die Länge des Bruches, an der dorsalen Sitzbeinfläche gemessen, beträgt 4,5 cm. Die Bruchfläche hat die Gestalt eines gleichschenkligen Dreiecks, dessen Basis durch die ebengeschilderte Bruchlinie dargestellt wird und dessen Spitze am Acetabulum liegt. Die Länge der Dreieckseiten beträgt 5 cm und der von ihnen eingeschlossene Winkel 35°. Die Richtung der Bruchebene ist schräg von innen und hinten nach vorn aussen und unten gestellt. — Kleinere Splitter hatten sich von keiner der Fracturen isolirt.

Es handelt sich in diesem Falle um einen Beckenbruch, durch welchen beide Sitzbeinäste vom Körper des rechten Sitzbeins und drittens der rechte Sitzbeinkörper von dem der Gegenseite getrennt wurde.

Nach der von Möller*) getroffenen Eintheilung würde dieser Beckenbruch denen ohne Trennung des Beckengürtels zuzurechnen sein. Hierzu sind nach demselben Autor die Brüche am lateralen und medialen Darmbeinwinkel, am tuber ischii, durch den Querast des Schambeins und durch den lateralen Sitzbeinast zu zählen.

Wie Möller citirt**), hat Nocard einen ähnlichen Bruch des Beckens beobachtet. Der Nocard'sche Symptomencomplex ähnelt dem von mir beschriebenen im Wesentlichen. Nocard beobachtete gleichfalls Stützbeinlahmheit mit Abductionsstellung. Die Section ergab: Bruch am inneren und äusseren Ast des Sitzbeins, welcher sich über die symphysis pubis auf die andere Seite erstreckte. Die Diagnose intra vitam war auf Tibialis-Paralyse (infolge Druck von Callusmassen im foramen ovale auf den Nerven) gestellt worden.

Es liegt die Frage nahe, welche Bewegungsstörungen treten dadurch ein, dass die Muskelgruppen ihren Insertionspunkt am Sitzbeinkörper bezw. Symphyse infolge der Fractur verloren haben und wie lässt sich die hieraus construirte Lahmheit mit der thatsächlich beobachteten in Einklang bringen. Am Sitzbeinkörper nehmen ihren Ursprung resp. heften sich theilweise an die m. gracilis, m. adductor, m. biceps femoris, m. semimembranosus.

Der m. gracilis entspringt mit seiner fleischigen Portion aus der Sitzbeinfuge, er ist nach Günther ***) „Ueberzieher der Schwerlinie, führt den freien Schenkel nach innen und den Rumpf auf den nach aussen festgestellten Schenkel. Ist der Schenkel vorwärts festgestellt, so dirigirt er den Rumpf nach vorn auf denselben; steht er nach rückwärts fest, so führt er auch dahin den Rumpf. Er hilft den rückwärts freien Schenkel vor- und den vorwärts freien zurückführen, wirkt sonach sowohl mit den Hinterbackenmuskeln, als auch mit den Vorbringern des Schenkels." Möller †) fand gleichfalls bei Sitzbeinfracturen eine auffällige Verkürzung des Schrittes nach hinten, gleichfalls bei schmerzhaften Zuständen im M. gracilis; verbunden ist diese Erscheinung noch mit Abkürzung der Belastung. — Der M. adductor entspringt ebenfalls an der unteren Seite des Sitzbeins. Günther definirt seine Wirkung so: Er ist Ueberzieher der Schwerlinie und Nachschieber des Rumpfs auf den vorwärts festgestellten Schenkel, führt also den freien Schenkel nach rückwärts. Der Ausfall seiner Wirkung dürfte sich demnach auch als Stützbeinlahmheit mit Verkürzung des Schrittes nach hinten manifestiren. — Der M. biceps ist der kräftigste Hinterbackenmuskel, er führt den freien Schenkel rückwärts und treibt den

*) Möller, Lehrb. der spec. Chirurgie für Thierärzte, 1891, pag. 504.

**) l. c. pag. 506.

***) Topograph. Myologie des Pferdes. Hannover 1866.

†) Klin. Diagnostik d. Aeuss. Krankh. d. Hausthiere, 1890, p. 203.

Rumpf auf den vorwärts festgestellten Schenkel. Er streckt sämmtliche Hinterschenkelgelenke; durch auch nur theilweisen Ausfall seiner Wirkung wird die Festigkeit der Gelenke unter der Last sehr vermindert. (Stützbeinlahmheit.) — Der M. gracilis vereint mit den M. semitendinosus, semimembranosus bedienen sich des Sitzbeins als Hebelarm zur Uebernahme der Last auf den Hinterschenkel, damit die Vorderschenkel zum Vorgreifen frei werden. — Der Ausfall der Wirkung dieser Muskeln muss also vorerst eine Stützbeinlahmheit bedingen, M. gracilis ist nach Verlust seiner Insertion nicht im Stande, die Schenkel zu adduciren, es werden die Antagonisten eine besonders starke Thätigkeit entfalten, auch kann er den vorwärts freien Schenkel nicht zurückführen.

Somit ist die beobachtete Stützbeinlahmheit mit Abductionsstellung und Verkürzung des Schrittes nach hinten durch die Ausserfunctionstellung der ihrer Insertion beraubten Muskeln hinlänglich motivirt.

Bezüglich des Zustandekommens des von mir beschriebenen Beckenbruchs dürfte die Annahme, dass zuerst die Trennung der Sitzbeinsymphyse bestand, gerechtfertigt sein. Diese Symphysentrennung hat sich das Pferd durch die vergeblichen Anstrengungen, welche es machte, um sich aus der Kette zu befreien, zugezogen. Hierdurch war nothgedrungen eine bedeutende Bewegungsanomalie nicht bewirkt und, wie aus dem Vorbericht ersichtlich, hat der Besitzer auch nur eine geringgradige Steifheit der Bewegung der Hinterhand bemerkt. Gleichzeitig muss angenommen werden, dass eine Fissur eines Sitzbeinastes bestanden z. B. des medialen. Das Pferd hat dann noch den 1½ Meilen betragenden Weg im Trabe zurückgelegt, bis die Fissur zur Fractur wurde und zwar zu einer Fractur durch das foramen ovale, welche durch Verletzung der grossen Blutgefässe zur inneren Verblutung führte. Erst beim zweiten Niederstürzen ist dann wahrscheinlich auch der laterale Sitzbeinast abgebrochen.

Schliesslich will ich nicht unerwähnt lassen, dass dieser Fall wieder für die allbekannte Regel spricht: Pferde nach einem Sturz oder Fall, selbst wenn sie anscheinend ohne die geringste Verletzung davon gekommen sind, nicht sofort weiter zu gebrauchen, sondern ihnen mehrere Tage Stallruhe zu geben, da man mit der Möglichkeit, dass doch Fissuren vorhanden sind, stets rechnen muss.

Referate.

Vergiftungen durch Schimmelpilze.

Von Rossarzt Zippel.

(Ztschr. f. Veterinärkd. Febr. 1894).

Z. hat Versuche über die Vergiftungen durch Schimmelpilze an Hunden, Kaninchen, Ziegen, und schliesslich an einem Pferde angestellt. Der Hund wurde 7 Tage lang mit verschimmeltem Brot und Kartoffeln gefüttert. Irgend welche Wirkung trat nicht ein. 5 Kaninchen erhielten 9—12 Tage lang verschimmeltes Brot und verschimmelte Kartoffeln, die mit Kleie und Wasser zu einem Brei gerührt waren. Der Schimmel verhielt sich zur Kleie wie 2 : 1. Es wurden 4 Tage- und 6 Wochen alte Kulturen von Schimmelpilzen verwendet. Trotz der enormen Menge derselben trat keinerlei Wirkung ein. Eine 9 Wochen alte Ziege erhielt 7 Tage lang verschimmelte Kartoffeln und verschimmelte Kleie neben etwas Heu. Auch hier war der Erfolg der gleiche. Ein altes, abgemagertes und seit 2 Tagen hungerndes Pferd erhielt abends 2, am nächsten Morgen 1½ Pfund, ein anderes Pferd zweimal je 2 Pfund verschimmeltes Brot ohne Resultat.

Wenn die mitgetheilten Versuche recht zu verstehen sind, so handelte es sich bei den verwendeten Futtermitteln nicht um solche, welche in natürlicher Weise von Schimmelpilzen befallen und durch dieselben verändert worden waren, sondern vielmehr um an sich gute Futtermittel, welchen Schimmel zugesetzt worden war. Wenn hiernach die Versuche mit den oft konstatirten Vergiftungen durch verschimmeltes Futter wenig übereinstimmen, so ergiebt sich hieraus nur, dass die Schimmelpilze an sich die Giftwirkung nicht machen, diese vielmehr bewirkt wird durch die Substanz, welche sich infolge der Verschimmelung in den befallenen Futtermitteln bilden, resp. dass letztere wenigstens mitwirken müssen.

Gehirnblutung.

Von Districtsthierarzt Wagenhäuser.

(Wochschr. f. Thierhlkd. Nr. 13.)

Ein Besitzer hatte bemerkt, dass seine Stute in den letzten 14 Tagen eigenthümlich starre Augen machte. Eines Morgens konnte sie sich schwer erheben und nachts wurde sie im Stalle regungslos liegend gefunden. W. konnte nur bei vollständiger Ruhe im Stall die verlangsamten Athemzüge hören (8—12 in der Minute). Das Pferd reagirte nicht auf Nadelstiche und sonstige äussere Eindrücke. Die Pupille war ad maximum erweitert und reagirte; Puls 80 in der Minute. In das Maul gestecktes Heu blieb daselbst liegen. Nach 7 Tagen wurde das Pferd getödtet, nachdem inzwischen vorübergehende leichte Besserung bemerkt worden war, endlich aber eine augenscheinliche endgiltige Verschlimmerung eintrat. Die Section ergab eine Fünfmarkstückgrosse, runde Blutung im Gehirn, welche im Schläfenlappen lag und mit ihren Ausläufern den Scheitel und Hinterhauptslappen der rechten Seite erreichte. Ausserdem fanden sich kleine Blutgerinsel der arteria vertebralis und besonders der arteria basilaris.

Facialislähmung beim Pferd.

Von Prof. Hoffmann.

(Repertor. d. Thierheilk. 54, 10.)

Wenn eine beiderseitige Lähmung der Lippen, Ohren und Augenlider besteht, so erscheint zweifellos der Facialiskern betroffen, also eine centrale Störung vorhanden. Nach Versuchen von Longet ist in den gelähmten Partieen das Gefühl nicht verschwunden. Auffallend ist, dass nach Angabe von Weiss bei der Durchschneidung des Facialisstammes die Augenlidspalte nicht mehr verschlossen wird, während nach einer Zeichnung in Möller bei Facialislähmung das Auge bedeckt ist. In einem von Hoffmann beobachteten Fall blieb auch das Auge der gelähmten Seite weit offen, das der anderen Seite dagegen war ziemlich geschlossen. Die nach Infectionskrankheiten nicht selten auftretende Facialislähmung hat Hoffmann fast in allen Fällen der Behandlung wieder weichen sehen. Er ist daher der Meinung, dass diese Lähmung auf der Entwicklung irgend eines giftigen Stoffes beruhe, welcher allmählich wieder ausgeschieden werde. Aus diesem Grunde ist auch eine Behandlung überhaupt nicht so wesentlich.

Ueber die Identität der Perlsucht der Rinder mit der menschlichen Tuberkulose.

Von O. Bollinger.

(Münch. med. Wochenschr. No. 5, 1894.)

Bis in die neueste Zeit wurde von mancher Seite die Identität der Perlsucht mit der Tuberkulose des Menschen geleugnet, obwohl Koch nach dem übereinstimmenden Bacterienbefund im Jahre 1881 mit Bestimmtheit ihre Gleichheit feststellen konnte. Zweifel an dieser Identität wurde in neuerer Zeit wieder rege durch den Nachweis, dass die Bacillen der Tuberkulose des Menschen und der Säugethiere einerseits und der der Hühner andererseits nicht identisch seien. Infolge dessen wurden von Crookshaud Impfversuche bei Kälbern mit menschlichem Sputum und zwar mit

Erfolg ausgeführt. Baumgarten konnte, was bisher nicht bekannt war, bei einem Kalbe durch intraoculare Impfung mit der Substanz von Perlsuchtknoten eine typische locale Augen- mit nachfolgender generalisirter Allgemeintuberkulose erzielen.

Baumgarten kommt demnach zu dem Schlusse, dass Perlsucht nichts Anderes sei, als eine — offenbar durch die Chronicität des Infects bedingte — Modification der grob-anatomischen Form der Tuberkulose im Rindsorganismus, und stellt als letztes Desiderat zum Beweise der Identität der Perlsucht und der menschlichen Tuberkulose auf: den Nachweis, dass menschliche Tuberkelbacillen bei Rindern Perlknoten veranlassen. Diesen Nachweis hat nun Bollinger bereits vor 14 Jahren geliefert. Er impfte nämlich intraperitoneal ein 3 Monate altes, gesundes Kalb mit tuberkulöser Flüssigkeit aus einer menschlichen Lunge. Bei der 7 Monate später erfolgten Tötung fand sich eine charakteristische Perlsucht des Bauchfells, während alle anderen Organe, besonders die der Brusthöhle, gesund gefunden wurden. Aus diesem Versuche geht mit Sicherheit hervor, dass menschliche Tuberkelbacillen Perlknoten beim Rinde veranlassen können.

Gesammelte Abhandlungen zur ätiologischen Therapie von ansteckenden Krankheiten.

Von Professor Behring.

(Leipzig, Verlag von Thieme.)

In dem vorliegenden compendiösen Band sind alle auf die ätiologische Therapie bezüglichen Veröffentlichungen zusammengetragen, und zwar nicht nur solche, welche Behring zum Verfasser haben, sondern auch die von Knorr, Pfuhl, Boer u. A. gelieferten Beiträge sind eingereicht. Die grosse Zahl der Veröffentlichungen ist in zwei Gruppen geschieden, erstens in experimentelle Arbeiten über desinficirende Mittel und zweitens in experimentelle Arbeiten über Immunisirung und Heilung bei ansteckenden Krankheiten. An erster Stelle finden wir fünf Arbeiten von Behring über Jodoform. In jener Zeit war die Lehre von der belebten Natur der Ansteckungsstoffe fest begründet, die Heilwirkung chemischer Agentien bei ansteckenden Krankheitsprocessen wurde als eine directe Einwirkung auf den lebenden Krankheitserreger erklärt und neue Heilmittel somit ausschliesslich in der Classe der bacterienfeindlichen gesucht. Behring zeigte dann, wie das Jodoform nicht als parasiticides, sondern als antitoxisches Mittel anzusehen und in seinen bei ansteckenden Wundkrankheiten beobachteten günstigen Wirkungen aufzufassen ist. Der Verfasser hebt hervor, dass die specifisch antitoxische Heilmethode in ihrer gegenwärtigen Gestalt, in der Blutserumtherapie, von ihm nicht gefunden wäre, wenn nicht die Erfahrungen voraufgegangen wären, welche er gelegentlich seiner Jodoformuntersuchungen gemacht hat. Ein Verständniss der Wirkungsweise der specifischen Antitoxine, so fährt Behring fort, dürfte kaum erlangt werden ohne Berücksichtigung der in den Jodoformarbeiten mitgetheilten Versuchergebnisse.

Es kann billigerweise im Rahmen eines raumbeschränkten Referats nicht ein wenn auch nur skizzirtes Bild gegeben werden von dem Inhalt jener langen Reihe von Arbeiten. Nur einige wenige den Thierarzt speciell interessirende Arbeiten sollen im Nachstehenden kurz referirt werden.

Ueber Desinfection am lebenden Organismus von Behring (Vortrag a. d. VII. internationalen hygienischen Congress in London). Am lebenden Organismus sind diejenigen Mittel zu den Desinfectionsmitteln zu rechnen, welche durch directe Einwirkung die lebenden Krankheitserreger oder ihre krank machenden Stoffwechselproducte unschädlich machen. Somit existiren vier Arten der Desinfection im lebenden Organismus, und zwar:

I. durch Abtödtung der lebenden Krankheitserreger;
II. durch Wachsthumsverhinderung derselben;
III. durch Aufhebung aller infectiösen Eigenschaften, welche Behring sich dadurch zu Stande kommend denkt, dass den pathogenen Bacterien die Fähigkeit genommen wird krankmachende Stoffwechselproducte zu liefern;
IV. durch die Zerstörung bez. das Unschädlichmachen der von den Krankheitserregern im inficirten Organismus producirten krankmachend wirkenden Stoffe.

Behring erläutert dann am Milzbrand und der Diphtherie die bei diesen Infectionskrankheiten durch Desinficienton erreichten Heilwirkungen.

Verreibt man ein hirsekorngrosses Milzstückchen von einer an vollvirulentem Milzbrand eben verendeten Maus in 5 ccm Bouillon und injicirt davon einer anderen Maus 0,1 ccm subcutan, so verendet dieselbe in höchstens 24 Stunden an Milzbrand. Der Tod lässt sich jedoch hinausschieben bezw. gänzlich verhüten durch spätere Injection einer Mischung von Sublimat und Natrium chloroborosum-Lösung. (1 Theil 0,04 proc. Sublimatlösung und 3 Theile 10 procentiger Natrium chloroborosum-Lösung.) Wurde die erste Injection später als 2 Stunden nach der Infection gemacht, so wurde kein Heilerfolg erzielt. Häufig ist das Auftreten eines subcutanen Oedems beobachtet, welches bei nicht behandelten Mäusen fehlt. Wie ist nun die Heilung bei dieser Localbehandlung zu Stande gekommen? Abgetödtet werden die Milzbrandbacillen durch die Injection nicht, denn aus der subcutanen Oedemflüssigkeit lassen sich Milzbrandculturen züchten, gleicherweise findet eine Abschwächung nicht statt, denn die Oedemflüssigkeit solcher Mäuse, die später geheilt werden, inficirt andere Mäuse. Die Behandlung bewirkt sicher eine locale Wachsthumshemmung ev. auch partielle Abtödtung, jedenfalls wird eine allgemeine Veränderung derart hervorgerufen, dass im Blut und den Organen das Milzbrandwachsthum verhindert wird. Die Heilung milzbrandinficirter Mäuse gelingt nicht, wenn die Mischung von der Infectionsstelle entfernt eingespritzt wird.

Von hervorragendem Interesse ist die in diesen Versuchen bei diphtheriegeheilten und dann bei tetanusgeheilten Thieren gemachte Beobachtung, dass die Thiere nach definitiv erfolgter Heilung einen mehr oder weniger ausgesprochenen Grad von Immunität gegen die gleiche Infection bekommen, und die weitere Beobachtung, dass mit dem Blute der geheilten Thiere sich therapeutische Resultate erzielen lassen, wie sie bisher noch nicht bei sehr schnell tödtlich verlaufenden Krankheiten erreicht sind. Das Blut immunisirter Thiere vermag im Gegensatz zu den übrigen Desinfectionsmitteln auf solche kranke Körpertheile einzuwirken, welche von der Applicationsstelle weit entfernt liegen, und zu einer Zeit noch, in welcher die Infectionswirkung schon in allgemeinen Krankheitserscheinungen zu Tage getreten ist; so bei Tetanus, wenn schon die Extremitäten von Starrkrampf ergriffen sind.

Behring giebt nun die Art der zahlenmässigen Bestimmung des Immunitätsgrades an. Verf. geht von derjenigen Minimaldosis lebender Diphtheriecultur aus, welche, subcutan am Rücken injicirt, ein ausgewachsenes Meerschweinchen in 4—5 Tagen tödtet. Ist nun ein Meerschweinchen soweit immunisirt, dass es nach dieser Injection gesund wird, so besitzt es eine Immunität = 1. Von einer Behring'schen Cultur ist die sicher tödtende Minimaldosis 0,025 ccm, übersteht ein Meerschweinchen die Injection von 0,01 ccm, so hat es die Immunität = 4, verträgt es noch 0,5, so ist die Immunität = 20 u. s. w.

Ueber das Zustandekommen der Diphtherieheilung durch das Blut immunisirter Thiere führt Behring Folgendes aus: Nicht an die Körperelemente des therapeutisch wirksamen Blutes sind die Heilpotenzen gebunden, denn sie finden sich auch im extra-

vasculären Blutserum immunisirter Thiere — die Heilwirkung ist darauf zurückzuführen, dass dem extravasculären Blute und Blutserum immunisirter Thiere die Fähigkeit zukommt, das specifische Diphtheriegift unschädlich zu machen, nicht aber die Diphtheriebacillen abzutödten.

Auch die bacterienvernichtenden Eigenschaften im lebenden Organismus werden heute durch eine Eigenschaft des zellfreien Blutes erklärt.

Sehr interessant ist ein neues Beispiel immunitätverleihender Wirkung der Blutflüssigkeit, welches Prof. Ehrlich bei seinen Forschungen über giftige Pflanzeneiweisse, speciell über Ricin, auffand. Mäuse und Kaninchen können in kurzer Zeit derart gegen dieselben immunisirt werden, dass sie das 1000fache der ursprünglich tödtlichen Dosis vertragen. Diese Immunität beruht auch auf einer Eigenschaft der Blutflüssigkeit der immunisirten Thiere. Es ist Herrn Prof. Ehrlich gelungen, sowohl die antitoxische Wirkung im extravasculären Blute nachzuweisen, als auch (wie beim Tetanus und bei der Diphtherie) frische Thiere durch Blutinjection von den immunisirten zu heilen und zu immunisiren.

Eine zweite, für den Thierarzt nicht minder interessante Arbeit aus derselben Feder handelt über experimentelle Beobachtungen an immunisirten Schafen, über Bacterienimmunität und Giftimmunität und über protrahirte und recidivirende Wirkung von Bacteriengiften. Dieser Arbeit sind 46 lithographirte Curven beigegeben, welche in übersichtlicher Weise die Schwankungen der Temperatur und des Körpergewichts angeben. Behring stellte fest, dass Schafe durch geeignete Behandlung mit Diphtheriegift eine höhere Widerstandsfähigkeit (Giftimmunität) gegen dasselbe erlangen, ferner, dass Schafe, welche gegen das Diphtheriegift eine höhere Widerstandsfähigkeit bekommen haben, gleichzeitig auch der Infection mit lebenden und virulenten Diphtheriebacillen gegenüber widerstandsfähiger geworden sind (Bacterienimmunität).

Eine erhöhte Giftimmunität, so resumirt Behring, lässt ohne weiteres darauf schliessen, dass das Individuum einen stärkeren Infectionsschutz (gegenüber den lebenden Bacterien, von welchen das Gift herstammt) besitzt. Das Umgekehrte trifft in der Mehrzahl der Fälle aber nicht ausnahmlos zu. Sehr wichtig ist die Beobachtung, dass wir durch Einspritzung von solchen Dosen lebender Cultur, die für die Thiere an sich unschädlich sind und die zu einer erhöhten Bacterienimmunität führen, die Giftwiderständigkeit herabsetzen können. Drittens, dass nach relativ zu grossen Giftdosen die Giftwiderständigkeit abnorm niedrig wird, ohne dass deswegen die Bacterienimmunität herabgesetzt zu sein braucht. Die Feststellung des Verhältnisses zwischen Bacterien- und Gift-Immunität einerseits, zwischen heilender Leistungsfähigkeit seines Blutes und zwischen Bacterien- und Gift-Immunität andererseits gehört zu Grundproblemen der Immunisirungsarbeiten und der Lehre von den parasitären Krankheiten. Welcher Art die causalen und specifischen Beziehungen zwischen diesen drei Dingen im concreten Falle sind, ist ausserordentlich schwer zu eruiren. Alsdann wendet sich Behring gegen die von Buchner und Metschnikoff geübte Praxis, die neuen Thatsachen mit unverwüstlichen Optimismus ihren Theorien einzuverleiben. Bei Metschnikoff machen Alles die Phagocyten, bei Buchner sind es die räthselhaften Functionen des lebenden Eiweiss. Metschnikoff kommt nicht leicht in Verlegenheit, die Phagocyten sind bald Angreifer, bald Angegriffene, bald Sieger, bald Besiegte. Nur den löslichen Giften gegenüber ist es mit den Phagocyten eine heikle Sache. Buchner's Aloxine sind chimäre Existenzen; es ist wunderbar, wie seine neuen Theorien noch immer gläubige Zuhörer finden.

Leider überschreitet es den Rahmen des Referates allzu sehr, noch einige der interessanten Abhandlungen hier zu erwähnen, im Grunde genommen entspräche es auch dem Zwecke der gesammelten Abhandlungen recht schlecht, nur Einzelheiten aus dem Zusammenhang herauszugreifen. Es ist ein sehr dankenswerthes Unternehmen Behring's, durch Aneinanderreihen dieser sonst der Allgemeinheit nur schwer zugänglichen Arbeiten der wissenschaftlichen Welt einen Ueberblick über die einzelnen Phasen der Entwickelung und den heutigen Stand der Blutserumtherapie gegeben zu haben.

Kleine thierärztliche Mittheilungen.

Hufquetschung.

Schlachthofverwalter Metz beobachtete nach Mittheilungen in der Dtsch. Thierärztl. Wochenschr. 1894, 3, dass ein Pferd, welches in einen Graben stürzte, durch das nachfolgende Geschütz schwer am Hufe gequetscht wurde. Derselbe war an der inneren Wand wie mit einer Feile glatt geraspelt, die beiden Eisenschenkel lagen inmitten des Hufes über einander. Das Eisen war an der Zehe zur Hälfte gebrochen, es musste also mit ausserordentlicher Gewalt eine seitliche Quetschung eingewirkt haben. An der inneren Trachtenwand war von oben und hinten nach vorn und unten ein blutig verfärbter Spalt im Wandhorn sichtbar. Sonstige Verletzungen waren vorerst nicht nachweisbar. Nach dem Aufrichten hielt das Pferd den Fuss in die Höhe. Um das Pferd nach der Garnison zurückzubringen, wurde ihm auf dem Platze ein passendes Eisen kalt aufgenagelt, der gequetschte Wandabschnitt am Tragerand freigelegt und mit dem Einschlagen von Nägeln verschont. Der Marsch des Pferdes ging zunehmend besser, wobei es in den Quartieren mit Eis gekühlt wurde. Als es nach 8 Tagen in der Garnison anlangte, war ein Lahmen im Schritt nicht mehr bemerkbar.

Einen ähnlichen Fall hat Schleg beschrieben (Sächs. Veterinärber. 89), wobei einem Pferde ein Wagenrad über den Hinterfuss gegangen war. In 10 Tagen entstanden alle Erscheinungen der Rhehe und beim Einschneiden in die weisse Linie entleerte sich eine grosse Menge Exsudats, welches die Sohle so unterminirt hatte, dass man 4—5 Finger einführen konnte. An der Hornkapsel bildeten sich Veränderungen wie bei der Rhehe.

Ueberwurf beim Ochsen.

Thierarzt Nuss machte (Dtsch. tierärztl. Wochenschr. Nr. 34) während 4 Jahre in seiner Praxis ausserordentlich häufig die Beobachtung des Ueberwurfs beim Ochsen und suchte die Ursache dieser Erscheinung in der Gewohnheit der dortigen Viehschneider, bei der Kastration der 3—6 wöchentlichen Thiere die Hoden einfach abzureissen. Der zarte, aber elastische Samenstrang schnellt vielleicht in die Bauchhöhle zurück und das abgerissene Ende verklebt mit dem Bauchfell. Der Ueberwurf tritt dann um so leichter ein, als das Terrain sehr bergig ist, und die Thiere häufig über Blöcke hinwegspringen. Bezüglich der Behandlung bemerkt N., dass bei bis 3jährigen Thieren es fast immer möglich ist, per manum das angeklebte Samenstrangrudiment abzureissen; bei älteren Thieren ist die sofortige Radikaloperation dagegen vorzuziehen. Der Ueberwurf kommt fast stets auf der rechten Seite vor.

Vergiftung.

Bezirksthierarzt Fischer theilt (Dtsch. Thierärztliche Wochenschr. 94 Nr. 3) mit, dass ein Fohlen auf der Weide plötzlich von einem enormen Oedem im Kehlgang und am Hals befallen wurde. 3 Tage später war das Oedem dort verschwunden, aber in der Brustbeingegend aufgetreten, verbreitete sich rasch

über den ganzen Rücken, und es trat unter heftigem Fieber und Durchfall der Tod ein. Bei der Section fanden sich ausserdem umschriebene Entzündungen der Magenschleimhaut, sonst keine pathologischen Veränderungen. Aus diesem Befund schliesst F. auf den Biss einer Kreuzotter, die in jener Gegend häufig sind.

Stomatitis infolge des Futters.

Thierarzt Eppinger theilt im „österr. thierärztl. Centralbl." einen Fall mit, wodurch die Verfütterung der Schalen des gewöhnlichen Rettigs bei Pferden eine förmliche Vergiftung hervorgerufen habe. Die Pferde nahmen die Rettigbeimischung zunächst gern an, dann fingen sie an zu speicheln, und die Zunge war förmlich angeätzt.

Thierarzt Thum sah durch Verfütterung von Roggenspreu bei 32 Zugochsen Symptome entstehen, welche denen der Aphthenseuche ausserordentlich ähnlich waren. An der Schleimhaut der Lippen und des ganzen Maules mit Ausnahme des Zungenrückens zeigten sich Erhabenheiten von 20—3 Mark-Stück Grösse, die den abgestorbenen Epithelfetzen bei der Maul- und Klauenseuche ähnlich waren. Von diesen Erhabenheiten liess sich aber ein Pfropf abheben, welcher aus Getreidegranden und abgestorbenem Epithelbestand. Es wurde auf dem betr. Gute sehr trockener Roggen ausgedroschen, dessen Spreu wegen Mangel an Häcksel verfüttert wurde. Das Abheben der betr. Pfropfen hatte Besserung des Zustandes zur Folge.

Die „Ztschr. f. Veterinärk." hat im Bd. 2 einen von Oberrossarzt Zapel beobachteten Fall der Vergiftung von Pferden durch Acazienrinde mitgetheilt. In „Le progrès militair" wird nunmehr ebenfalls mitgetheilt, dass Acazienrinde sehr gefährlich ist. 6 Pferde eines Dragonerregiments erkrankten nach einer Uebung plötzlich und starben, nachdem sie in der vergangenen Nacht an Acazienbäume angebunden gewesen waren und letztere benagt hatten.

Kupfersalze.

Ueber Kupfersalze als Desinfectionsmittel hat Klee in der Ztschr. f. Hyg. Bd. 13 eine Arbeit veröffentlicht. Es wurden die in Wasser löslichen Verbindungen in 1 bis 10 procentiger Lösung geprüft. Die Resultate ergaben, dass die löslichen Kupfersalze, besonders Cuprum bichloratum zur Desinfection gute Dienste leisten, dass jedoch in eiweissreichen Lösungen nur das besonders hervorgehobene Kupferpräparat wirksam bleibt, während die übrigen unlösliche Verbindungen eingehen, dass daher zur Anwendung in der Wundbehandlung das Cuprum bichloratum dem Cuprum sulfuricum bedeutend vorzuziehen ist.

Hühnercholerabacillen.

Nach einer Mittheilung in der „Ztschr. f. Fl.- u. Milchhyg." hat Schönwerth durch zahlreiche Versuche (Arch. f. Hyg. Bd. 17) bewiesen, dass Tauben schon durch eine minimale Anzahl von Bacillen der Hühnercholera getödtet werden, wenn letztere intramuskulär beigebracht werden, während die Verfütterung virulenten Materials erfolglos bleibt, wenn weniger als 60 Millionen Bacillen verfüttert werden.

Tuberculose beim Tiger.

Ueber einen Fall von Tuberculose bei einem Tiger wird von Viand aus Saigon (Cochinchina) im Bulletin des études indochinoises berichtet. Eine Untersuchung bezw. Feststellung der Diagnose zu Lebzeiten des Thieres konnte bei der Unnahbarkeit dieser Bestie natürlich nicht gemacht werden.

Die in den letzten 20 Tagen vor dem Tode bei dem Tiger bemerkten Krankheitssymptome bestanden in Folgendem:

Ausgesprochene Magerkeit, verminderte Energie und Munterkeit, trauriger, niedergeschlagener Gesichtsausdruck, eingefallene Augen; der Blick weniger lebhaft und wild; der Husten trocken, krampfhaft heftig ohne jeglichen Auswurf, die Athmung unregelmässig, stossweise, beschleunigt; wenig oder launischer Appetit, gelbliche diarrhoische Dejecte, fortwährender Decubitus.

Bei der Autopsie fand sich eine locale Miliartuberculose der Lunge und Leber. (Annales de méd. vétér. Novbr. 93.)

Tuberculoseübertragung durch Handelsmilch.

Thierarzt Friis hat in der Dtsch. Ztschr. f. Thiermed. weitere Untersuchungen veröffentlicht zur Beleuchtung der Frage, ob die Handelsmilch Ansteckungsgefahr mit Bezug auf Tuberkulose enthält und wo diese Gefahr besonders zu suchen ist. Die Resultate dieser Versuche fasst er folgendermassen zusammen: Eine ziemlich bedeutende Prozentzahl der untersuchten Proben von Kopenhagener Handelsmilch erwies sich als ansteckungsgefährlich. Der Verdünnungsgrad hat keinen nennenswerthen Einfluss auf die Entwicklung der tuberkulösen Impfprozesse gehabt, indem diese in ca. 45 Tagen sich ebenso stark ausbildeten wie bei Impfung mit unverdünnter Milch aus einem tuberkulösen Euter. Es ergab sich, dass ganz besonders in der nächsten Umgebung der Stadt die Milch sowohl mit Bezug auf ihre eventuelle tuberkulöse Virulenz, wie auch mit Bezug auf Umsetzung verschiedener Art durch Bakterien gefährlich werden kann.

Aus der Geburtshülfe.

Inclusio fötalis.

Ein Kalb zeigte nach dem Schlachten eine ungewöhnlich grosse Blase, in welcher ein harter Körper zu fühlen war. Der Inhalt erwies sich als drei runzelige, knochige, an der Schleimhaut zusammenhängende Gebilde von Nussgrösse. Dieselben machten dem Untersucher Brusafeno den Eindruck, als ob es Theile eines Skeletts wären. Mikroskopisch bestanden sie aus festen Libellen mit Knochenzellen, welche sich um Canäle lagerten.

(Clinica veter. März 1889; Repert. d. Thierblk. 54. 8.)

Districtsthierarzt Härtle sah einen Fall von Extra-Uterinschwangerschaft bei einer Kuh. Dieselbe hatte nach 36 wöchentlicher Trächtigkeit verworfen und war seitdem schwer krank. Der Bauch war aufgetrieben und mit schwappender Flüssigkeit gefüllt. Nach der Schlachtung zeigte sich in der Bauchhöhle freiliegend ein ausgewachsenes todtes, im Beginn der Maceration befindliches Kalb nebst 25 Liter übelriechender Flüssigkeit. Die Nabelschnur war noch mit den Eihäuten verbunden, welche zerrissen und auf einer 25 cm messenden Fläche der unteren Bauchwand mit dem Bauchfell innig verwachsen waren. Die Hinterfüsse des Kalbes hatten das Zwerchfell durchstossen und ragten in die Brusthöhle hinein. Der Uterus der Kuh war unverletzt und ziemlich contrahirt, enthielt auch noch eine geringe Menge geruchlosen Schleims. Zu dem Abortus dürfte das in dem freien Raum der Bauchhöhle vorhandene Kalb Anlass gegeben haben. Es war festzustellen, dass die Kuh wiederholt zum Bullen gebracht war.

Albrecht sah nach einer Mittheilung der „Wochenschr. für Thierheilkunde und Viehzucht" bei einem Jährlingsfohlen einen Scheidenvorfall. Dasselbe hatte am linken Oberschenkel und an der Scham, angeblich durch einen Schlag, eine Quetschwunde erlitten, welche die linke Schamlippe durchtrennte und von A. behandelt wurde. Nach 14 Tagen erhielt er den Bericht, dass das Pferd nicht uriniren könne und constatirte einen faustgrossen Scheidenvorfall, der von der oberen Scheidenwand ausging. Die Wunde war in regelmässiger Vernarbung. Das Thier drängte fast unaufhörlich mit voller Kraft, weshalb mehrmalige Reposition vergeblich war.

Erst nach Application einer Morphium-Injection und unter fortwährendem Aufgiessen kalten Wassers über den Rücken wurde es möglich, den Vorfall zurückzuhalten und die Scheide zu schliessen (durch Hautnaht mittelst eines Lederbändchens). Auch dann drängte das Fohlen noch heftig, was erst durch Injection von Chloralhydrat und unter beständigem Auflegen kaltnasser Säcke beseitigt wurde.

Eine Uteruszerreissung theilt Gerstenberger in der österreich. Vereinsmonatsschr. mit: Eine Kalbin hatte des Nachts gekalbt und einen Vorfall erlitten. Die Geburt war ohne besondere Schwierigkeit erfolgt. Der Uterus war, als der Sachverständige hinzukam, wenig geschwollen. Als G. die Reponirung versuchte, wobei er mit aller Vorsicht zu Werke ging, gab plötzlich die betreffende Stelle des linken Horns nach, und es zeigte sich ein Riss, durch welchen die Hand in die Beckenhöhle eindrang. Da G. sorgfältig desinficirt hatte, so gab er jedoch die Hoffnung nicht auf, führte die Reponirung durch, liess dass Thier in eine bequeme Lage bringen und gab Chloral. Am nächsten Morgen meldete der Besitzer, die Patientin habe die Nacht ruhig verbracht. Am Mittag constatirte G. leichtes Fieber, Appetit und ziemlich ungetrübtes Allgemeinbefinden. Es wurde knappe Diät und Priessnitzsche Umschläge verordnet und die Kuh genas vollkommen.

Thierzucht und Thierhaltung.

Aepfel und Birnen als Viehfutter.

Die „Deutsche Landw. Presse" bringt ein Referat aus einer französischen Broschüre,*) welchem folgendes zu entnehmen ist Aepfel und Birnen werden in Frankreich in grossen Mengen zu Aepfelwein und Birnenwein (letzterer zum Verschnitt kleiner Weissweine) verarbeitet. 1893 waren beide Obstsorten aussergewöhnlich billig, 1000 kg Aepfel 16—22 Frcs., 1000 kg Birnen (sonst um 30 pCt. theurer, wie erstere) 9 Frcs. Dies legte den Gedanken einer umfassenden anderweiten Verwerthung nahe.

Houseau hat zunächst folgende Analysen gemacht: Aepfeltrester (Rückstände der Apfelweinbereitung) enthalten 1 pCt. Rohproteïn, 3 pCt. Kohlehydrate, 0,75 pCt. Fett; frische Aepfel 82 pCt. Wasser, 1,26 pCt. Cellulose, 0,25 pCt. Rohproteïn, desgleichen Rohfett und Mineralien, Zucker bezw. darin zu verwandelnde Stoffe 19,17 pCt.; bei 100 ° getrocknet enthielten Aepfel 7 pCt. Cellulose, 1,3 pCt. Rohproteïn, ebensoviel Rohfett bezw. Mineralien, 74 pCt. Zucker etc. und 14,8 pCt. andere stickstoffreie Stoffe. Von Birnen enthalten Trester ebensoviel Eiweiss wie Aepfeltrester, jedoch nur 0,3 pCt. Fett, dagegen 5,2 pCt. Zucker etc. und 7,5 pCt. sonstige stickstoffreie Substanzen. Verschiedene Birnensorten frisch ergaben 82 pCt. Wasser, 2,8 Cellulose, 0,2 Rohproteïn, 0,06 Fett, 0,3 Asche, 9,4 Zucker etc. und 4,3 andere stickstoffreie Stoffe; ebenso getrocknet 16,5 Rohfaser, 1¼ Rohproteïn, 1,9 Asche, 0,4 Fett, 54,8 Zucker etc., 25 sonstige stickstoffreie Stoffe. Hiernach sind die Birnen also frisch und getrocknet also erheblich ärmer wie Aepfel an dem für beide hauptsächlich in Betracht kommenden Nährstoff, dem Zucker; Birnentrester sind dagegen noch zuckerreicher wie Aepfeltrester. Alle Sorten sind sehr arm an Proteïn und Mineralbestandtheilen.

H. hat nun Fütterungsversuche bei Rindern und Pferden angestellt. Das Obst wurde gern gefressen, Aepfel werden bevorzugt. H. empfiehlt von Birnen nicht über 5—10 Liter an Milchkühe zu geben und 50 g Salz zuzusetzen. Von Aepfeln verabreicht H. an Milchkühe pro Haupt Tagesration 40 Liter Aepfel (durch die Schnitzelmaschine gegangen) mit 1 kg Bohnenschrot, ½ kg Bohnenschalen, 3 kg Kleie und 6 kg Stroh (Gesammtpreis der Ration 1,30 Frcs.), die Hälfte der Ration wurde auch durch Aepfeltrestor ersetzt. Innige Vermischung der Aepfelschnitzel mit dem Kraftfutter und Vorsicht beim Beginn der Fütterung sind empfehlenswerth. Die Kühe frassen die Aepfel sehr gierig, der Erfolg war gut. Pferde erhielten 10 Liter geschnitzelte Aepfel (bezw. zur Hälfte Trester) mit 4 kg Hafer, 1 kg Bohnenschrot, 5 kg Heu und fühlten sich sehr wohl und leistungsfähig (auch hier Uebergangsfutter). Schafe und Schweine frassen die Aepfel gieriger und auch unzerkleinert.

*) Fruits à pressoir et marcs de pommes et de poires, leur emploi dans le ferme. Par Houseau, Rouen 1893. Behördlich verbreitet.

Wanderhufschmied.

Der Pferdezuchtverein für Litthauen und Masuren hat einen Wanderhufschmied engagirt, welcher die Provinz bereisen muss um für fachgemässen Beschlag zu sorgen. Bedingung ist angemessene Verpflegung und Weiterbeförderung des Schmiedes zur nächsten Post- oder Bahnstation, ausserdem für jedes seiner Prüfung unterworfene Pferd eine Gebühr von 0,50 M.

Fund eines Ur-Scelетts.

In den Moorwiesen der Grube Treue bei Alversdorf in Braunschweig ist in einer Tiefe von 4 Metern das Scelett eines bos primogenius gefunden worden. Leider sind grosse Theile desselben zerstört, der Schädel mit den Hörnern jedoch gut erhalten. Die Hornzapfen sind 70 cm lang, haben am Grund 40 cm Umfang und spannen 100 cm weit. Es existiren, wenn wir nicht irren, nur 4 Scelette, davon das beste auf der landwirthschaftlichen Hochschule zu Berlin.

Maasse zur Beurtheilung des Pferdes.

Major Schoenbeck giebt im Interesse der Züchtung einige wichtige Verhältnisse des Pferdekörpers an. — (Cf. Reiten und Fahren dess. Autors.) Die Kopflänge edler Pferde soll ⅜ der Widerristhöhe (bei gemeinen ²/₅ betragen. Die Entfernung vom Scheitel bis zum hinteren Ende des Widerristes soll länger sein als von diesem Punkte bis zur Schweifwurzel. Die horizontale von der Bugspitze bis zum hinteren Rande des Oberschenkels muss gleich der Widerristhöhe oder etwas länger sein. Das von der oberen Ecke des Schulterblatts gefällte Loth, trifft das hintere Ende des Ellenbogens. Bei edlen Pferden ist die Breite der Brust ¼ Widerristhöhe. Die Länge der Kruppe soll der Breite derselben nahekommen. Schulterblatt und Oberschenkel, ebenso Armbein und Unterschenkelbein sind parallel gelagert. Die Wölbung der Rippen soll fassähnlich sein. (Dtsch. landw. Presse.)

Futtermitteluntersuchung in der französischen Armee.

Für die französische Heeresverpflegung ist in Paris ein Central-Laboratorium errichtet worden, das den Zweck verfolgt, den einzelnen Truppentheilen fortwährende Aufklärung über die Beschaffenheit der ihnen gelieferten Futtermittel für die Armeepferde zu geben.

Die Einrichtung und das Wesen dieser Central-Untersuchungsanstalt sind durch einen Erlass des Kriegsministers vom 28. Januar 1893 bekannt gemacht worden, welche Verfügung lautet: Règlement sur l'organisme et le fonctionnement du Laboratoire central d'analyses des fourrages.

Durch die Einrichtung dieses Laboratoriums bezweckt die Militärverwaltung:

1. durch chemische Analyse den Nährwerth der von Händlern und Unternehmern gelieferten Pferde-Futtermittel bekannt zu geben;
2. den physischen Charakter dieser Futtermittel wenn möglich so zu qualifiziren, dass deren Eigenschaften auch ohne die Analyse richtig erkannt werden.

In dieses Laboratorium müssen jedes Vierteljahr mindestens einmal aus den einzelnen Garnisonen Mustersendungen über die bezogenen Futtermittel eingeschickt werden.

Dort soll durch die Analyse folgendes bestimmt werden:

a) für Heu, Luzerne, Stroh, Hafer, Gerste, Mais:

1. die Feuchtigkeitsmenge,
2. die Qualität des Futtermittels in zerkleinertem (gemahlenem) Zustande,
3. desgl. in getrocknetem und erhitztem Zustande,
4. die Menge der Futtersubstanzen,
5. die Menge der Cellulose,
6. die Menge der mineralischen Bestandtheile,
7. die Menge der stickstoffhaltigen und stickstofffreien Körper,

b) für Hafer und Gerste:

8. die fremden (unreinen) Beimischungen,
9. das Verhältniss der Körner zur Spreu (Spelzen).

Das Resultat dieser Untersuchung wird dem betr. Truppentheil mitgetheilt, wo, wenn das Futter mangelhaft befunden wurde, eine Local-Commission zur Berathung zusammentritt und über die Verwendung dieses Futters für die Armeepferde nach eigenem Ermessen beschliessen kann.

Die Verwaltung des direct unter dem Kriegsministerium stehenden Central-Laboratoriums geschieht durch einen höheren Militär-Verwaltungsbeamten (sous-intendant militaire), die technischen Arbeiten werden durch zwei Pharmaceuten und deren Hilfspersonal sowie durch einen Beamten der Armeeverpflegungs-Verwaltung ausgeführt. (Recueil de méd. vétér.)

Nach einer Mittheilung der „Sportwelt" wird in diesem Sommer Hampton Court, das bekannte Gestüt der Königin von England, aufgelöst. Das Eingehen dieser altberühmten Zuchtstätte ist ein schweerr Schlag für die gesammte englische Vollblutzucht.

Bayrisches Gestütswesen.

Aus einem Bericht der „Sportwelt" über das bayrische Gestütswesen ist Folgendes zu entnehmen: Es waren im Februar vorigen Jahres in den fünf Landgestüten und den beiden Stammgestüten 519 Hengste aufgestellt. 407 Hengste befanden sich auf den 124 Landstationen und deckten 23 935 Statuten. 60,1 % der Hengste gehören schweren Schlägen an. 470 Hengste wurden zur Körung vorgeführt. Von diesen wurden 334 angekört. Von Privathengsten wurden 17 806 Stuten gedeckt.

Die Privatzucht wurde vom Staate kräftig unterstützt, theils dadurch, dass Hengste aus Landgestüten mit Verlust an Private abgegeben wurden, theils durch Prämiirung angekörter Hengste und bei Preisvertheilungen vorgeführter Pferde. Ferner ist in dem Bericht auch der Verdienste der verschiedenen Pferdezuchtvereine gedacht, von denen mehrere Fohlenaufzuchtsanstalten unterhalten, die auch von Nichtmitgliedern des Vereins zur Aufzucht ihrer Fohlen benutzt werden dürfen.

Tagesgeschichte.

Versammlungen.

Thierärztlicher Verein für die Provinz Brandenburg.

General-Versammlung am Sonntag, den 6. Mai cr., Vormittags $10\frac{1}{2}$ Uhr, zu Berlin im Hôtel de Rome, Unter den Linden 39.

Tagesordnung. 1. Einläufe. 2. Wahl von Ehrenmitgliedern. 3. Neuwahl des Vorstandes. 4. Besprechung über das bevorstehende Vereins-Jubiläum. 5. Schlussberathung über die Unterstützungs- und Versicherungsfrage. 6. Mittheilungen aus der Praxis.

Bemerkung. Um eine möglichst einheitliche Betheiligung der Mitglieder mit ihren Damen bei dem im Herbst bevorstehenden Vereins-Jubiläum zu erreichen, fällt diesmal das gemeinschaftliche Diner aus. Jedoch wird wegen der zu entscheidenden wichtigen Fragen um ein möglichst vollzähliges Erscheinen der Vereinsmitglieder dringend gebeten. Der Vorstand.

Verein schlesischer Thierärzte.

Versammlung: Sonntag, den 6. Mai 1894, Vormittags 11 Uhr, zu Breslau im Logenhause, Antonienstrasse 33.

1. Mittheilung der eingegangenen Schriftstücke und Drucksachen. 2. Vorstandsergänzungswahl. 3. Rechnungslegung, ev. Erhöhung der Jahresbeiträge. 4. Besprechung über Rothlauf, Schweineseuche und Schweinepest. 5. Vorbildung für das Studium der Thierheilkunde. 6. Mittheilungen aus der Praxis. Gäste werden gern gesehen. Um 3 Uhr Diner unter erwünschter Theilnahme der Damen. Dr. Ulrich.

Vereinswesen in Oesterreich.

Die Landesgruppe Mähren des Vereins der Thierärzte in Oesterreich hält im Juni eine Versammlung in Mährisch-Ostrau ab. Das vorläufige Programm derselben lautet: Am 10. Juni Abends Vorversammlung mit Vortrag. — Am 11. Juni Vormittags 9 Uhr Vortrag des K. K. Landesthierarztes Kudowsky „Ueber die Lungenseuche und die differentialdiagnostisch in Betracht kommenden Rinderkrankheiten". — Gemeinsamer Mittagstisch; Besichtigung des Schlachthauses; Einfahrt in einen Kohlenschacht; Abends Bankett. — Am 12. Juni Besichtigung der Confinirungs-Anstalt für galizische Schweine in Biala.

Massgebend für die Wahl des Versammlungsortes war der Wunsch, möglichst vielen Collegen aus Deutschland, speciell Schlesien, Gelegenheit zur Theilnahme zu geben. Die deutschen Collegen werden freundlichst geladen und gebeten, Anmeldungen (auch für Vorträge) an den Obmann des Vereins, Herrn K. K. Bezirks-Thierarzt Heybal in Brünn, zu richten.

Landwirthschaftliche Hochschule zu Berlin.

Nach dem Jahresbericht der Landwirthschaftlichen Hochschule zu Berlin für 1892/93 studirten an der Landwirthschaftlichen Hochschule im Sommersemester 32 Landwirthe und 284 Geodäten, im Wintersemester 115 Landwirthe und 287 Geodäten. Hierzu kamen noch 63 bezw. 37 Hospitanten, 31 bezw. 23 Studirende anderer Hochschulen, so dass die Zahl der Hörer 412 bezw. 462 betrug. An Vorlesungen, die zugleich für die Universität bezw. Thierärztliche Hochschule gehalten wurden, nahmen ausserdem noch 123 resp. 118 Hörer Theil. Der Stundenplan für die Landwirthe beträgt 4 Semester, der für die Geodäten 6 Semester. Die Zah der etatsmässigen Professoren ist 14, der Lehrer im Nebenamt 11, der Privatdozenten 5, der Assistenten 16.

Kgl. landwirthsch. Akademie Poppelsdorf.

An der Kgl. landwirthschaftlichen Akademie Poppelsdorf-Bonn waren im Wintersemester 1893/94 eingeschrieben nnd gleichzeitig an der Universität Bonn immatrikulirt: 261 Studirende, ausserdem 4 Hospitanten; davon waren 45 Landwirthe und 62 Geodäten bezw. Kulturtechniker.

Berliner Ausstellung der D. L.-G.

Nachdem der Anmeldetermin für die Berliner Wanderausstellung der D. L.-G., welche im Juni d. J. im Treptower Park stattfindet, mit dem 28. Februar geschlossen ist, lässt es sich übersehen, dass die Voraussetzungen, welche man in Bezug auf den Umfang der Schau hatte, gerechtfertigt waren. Es wird die Berliner Ausstellung voraussichtlich die grösste werden, welche die D. L.-G. unternommen hat. Ueber 500 Pferde, 1200 Rinder, über 700 Schafe und über 350 Schweine werden zur Stelle sein, ausserdem eine grosse Anzahl von Geflügel, Ziegen u. s. w. Der Umfang der Gerätheausstellung wird mehr als $\frac{1}{3}$ grösser als auf den bisherigen Ausstellungen; ebenso werden die Erzeugnisse des Ackerbaus und die Hilfsmittel der Landwirthschaft, einschliesslich der wissenschaftlichen Darstellungen, einen sehr breiten Raum einnehmen.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Baden. Verfügung des Ministeriums des Innern, den Verkauf von Thierheilmitteln betr.

Vom 29. November 1893.

I. Grossherzoglichem Bezirksamt Karlsruhe wird auf die Vorlage vom 5. Juli lauf. Jahres No. 52868 eröffnet:

Die in der Lebensmittelprüfungsstation der technischen Hochschule dahier vorgenommene chemische Untersuchung hat ergeben, dass die „Kolikessenz" im Wesentlichen einen alkoholischen Auszug des Asants (asa foetida der Apotheken) darstelle.

Nach der Rechtsprechung verschiedener Gerichtshöfe ist die Frage, ob ein Thierheilmittel, als welches die oben genannte Zubereitung angepriesen wurde, als ein Heilmittel im Sinne des § 1 der Kaiserlichen Verordnung vom 27. Januar 1890, betr. den Verkehr mit Arzneimitteln (Reichsgesetzblatt S. 9), zu betrachten sei, in der jüngsten Zeit in den meisten Fällen bejaht und damit anerkannt worden, dass der Handel mit Thierheilmitteln unter die Bestimmungen der genannten Verordnung falle.

Gemäss § 1 derselben dürfen aber Zubereitungen, welche in dem der Verordnung beigegebenen Verzeichniss A aufgeführt sind, als Heilmittel nur in Apotheken feilgehalten oder verkauft werden.

Da die Kolikessenz ein spirituöser Auszug ist, welcher zu den in Ziff. 3 des erwähnten Verzeichnisses benannten Zubereitungen gehört, ist der Verschleiss auf die Apotheken beschränkt.

Das Gr. Bezirksamt wird daher veranlasst, dem Kaufmann R. hier das fernere Feilhalten und den Verkauf des in Rede stehenden Thierheilmittels zu verbieten und im Nichtbeachtungsfalle strafend einzuschreiten.

In gleicher Weise ist zu verfahren, wenn künftighin zur dortigen Kenntniss gelangt, dass Zubereitungen, welche unter das Verzeichniss A zu § 1 der Kaiserlichen Verordnung von 1890 fallen, von Nicht-Apothekern als Thierheilmittel feilgehalten oder — entgegen der diesseitigen Verordnung vom 22. Mai 1890 — zum Verkaufe angekündigt werden.

Bezüglich der im Verzeichniss B zu § 2 der Kaiserlichen Verordnung aufgeführten Droguen und chemischen Präparate war schon bisher allgemein daran festgehalten, dass solche auch dann, wenn sie nach ihrer Zweckbestimmung lediglich als Thierheilmittel zur Verwendung gelangen, nur in Apotheken feilgehalten oder verkauft werden dürfen.

II. Nachricht hievon den übrigen Grossh. Bezirksämtern zur geeigneten Beachtung, sowie den Grossh. Herren Landeskommissären und den Grossh. Herren Bezirksthierärzten.

Karlsruhe, den 29. November 1893.

Ministerium des Innern.
(gez.) Eisenlohr.

Bayern. Influenza der Pferde im Jahre 1893.

Regierungsbezirke	Zahl der erkrankten Pferde an Brustseuche	an Pferdestaupe	an Skalma	im Ganzen	hiervon gefallen
Oberbayern . . .	29	6	16	51	7
Niederbayern . . .	—	6	—	6	—
Pfalz	1	—	—	1	1
Oberpfalz	1	1	2	4	1
Oberfranken . . .	—	6	—	6	—
Mittelfranken . . .	4	—	—	4	—
Unterfranken . . .	—	—	—	—	—
Schwaben	3	—	—	3	3
Summe .	38	19	18	75	12

Im Ganzen waren 21 Bezirksämter und unmittelbare Städte, 24 Gemeinden und 34 Gehöfte betroffen.

Frankreich IV. Quartal 1893.

Die Lungenseuche herrschte im Oktober in 20, im November in 20 und im Dezember in 18 Gemeinden. Geimpft wurden 489 Rinder. — Milzbrand wurde im Oktober in 62, im November in 34 und im Dezember in 67 Ställen constatirt. — Der Rotz trat in den einzelnen Monaten in 72 bzw. 87 bzw. 53 Ställen auf. Getödtet wurden 205 Pferde. — Wegen Tollwuth wurden 235 Hunde getödtet, ausser diesen noch 11 Katzen und 11 andere Thiere. Von wuthkranken Thieren wurden 61 Personen gebissen. — Die Zahl der von Maul- und Klauenseuche betroffenen Bestände betrug im Oktober 246, im November 270, im Dezember 577. — Die Schafpocken herrschten in 10 bzw. 20 bzw. 14, die Schafräude in 3 bzw. 2 bzw. 14 Heerden. — Der Rauschbrand trat auf im Oktober in 61, im November 49, im Dezember 69 Ställen. — Rothlauf wurde beobachtet in 30, 21 und 17 Departements. Die Schweineseuche herrschte in 24, 23 und 41 Beständen.

Russland IV. Quartal 1893.

Die Zahl der Erkrankungsfälle an Milzbrand betrug 576. — An Tollwuth erkrankten 8 Thiere, an Rotz 71 Pferde. Die Zahl der Fälle von Maul- und Klauenseuche betrug 6675. Lungenseuche wurde 84 mal constatirt. Pocken wurden 2831 mal und Räude der Pferde und Schafe 1054 mal gemeldet. An Rothlauf erkrankten 1222 Schweine. An Rinderpest fielen 11677 Stück Rindvieh, getödtet wurden wegen dieser Seuche 696 Stück.

Thierseuchen in der Schweiz 1893.

Von Rauschbrand wurden 533, von Milzbrand 364 Fälle gemeldet. Rotz verursachte den Verlust von 29 Pferden. Wegen Tollwuth wurden 7 Thiere getödtet. Der Verlust an Schweinen, die an Rothlauf und Schweineseuche verendeten oder wegen dieser Seuchen nothgeschlachtet wurden, betrug 1271. Von Räude kamen 687 Fälle vor

An Maul- und Klauenseuche erkrankten 17389 Stück Grossvieh und 6985 Stück Kleinvieh, zusammen 24374. Von diesen verendeten oder wurden nothgeschlachtet 1267.

Schweiz IV. Quartal 1893.

Von Milzbrand wurden 86, von Rauschbrand 75 Fälle gemeldet. Wuth wurde einmal bekannt. Rotz verursachte den Verlust von 9 Pferden. Au Maul- und Klauenseuche erkrankten 4377 Stück Vieh. Der Verlust an Schweinen durch Rothlauf betrug 201 Stück. Bei 36 Schafen kam Räude vor.

Gerichtsentscheidungen.

Schweinerothlauf.

Landgericht Passau. Urtheil vom 7. Juni 1890 wider den Fleischbeschauer O. zu W. und den Metzger D. zu A.

Der Inwohner M. liess am 5. September 1889 ein Schwein, welches wiederholt die Nahrung verweigert hatte, schlachten, in der Annahme, dass es krank wäre. Hierauf forderte er den Fleischbeschauer O. unter Bekanntgabe des Grundes der Schlachtung auf, festzustellen, ob das Fleisch gesund wäre, da er es verkaufen möchte. Am Kreuz und Genick des Schweines befanden sich aussen rothe Flecke in Handgrösse. O. stellte ohne nähere Untersuchung des geschlachteten Schweines die Verkaufsbewilligung aus. Durch die Zeugenaussagen und das Gutachten des Thierarztes M. wurde erwiesen, dass das fragliche Schwein an vorgeschrittener Rothlaufskrankheit gelitten hatte. Das Fleisch war in Folge dieser Krankheit verdorben und ungeniessbar für Menschen. Personen, welche von diesem Fleische, das in gebratenem Zustande eine blauschwärzliche Farbe annahm, gegessen hatten, wurden von Ekel befallen und die Zeugin S. musste sich in Folge des Genusses dieses Fleisches wiederholt erbrechen. Auf Grund des Gutachtens vom Thier-

arzt M. nahm das Gericht für erwiesen an, dass O., wenn er das geschlachtete Schwein pflichtgemäss genau beschaut hätte, die Rothlaufkrankheit hätte erkennen müssen. O., ein zur Aufnahme öffentlicher Urkunden befugter Beamter, hatte daher vorsätzlich eine recht erhebliche Thatsache falsch bekundet, indem er nach Inhalt des ausgestellten Fleischbeschauscheines auf Grund der von ihm nach der Schlachtung vorgenommenen Beschauung das Fleisch des von M. geschlachteten Schweines für geniessbar erklärte, während er in Wirklichkeit das geschlachtete Schwein gar nicht beschaut hatte. Er wurde wegen Vergehens im Amte (§§ 348 und 359 St.-G.-B.) zu einer Gefängnissstrafe von 1 Monat verurtheilt.

Der Angeklagte D. kaufte auf Grund des von O. ausgestellten Fleischbeschauscheines das geschlachtete Thier von M. für den erheblichen Preis von 50 Pf. für das Pfund. Das Fleisch verkaufte er weiter. Das Gericht konnte mit Rücksicht auf den hohen Einkaufspreis des Schweinefleisches und die Feststellungen im Fleischbeschauscheine nicht die Ueberzeugung gewinnen, dass D. wissentlich verdorbenes Fleisch verkauft hatte, nahm aber an, dass er fahrlässig gehandelt hatte. Als gelernter Metzger hätte er bei genauer Untersuchung des fraglichen Fleisches erkennen müssen, dass dasselbe verdorben war (?) und es nicht verkaufen dürfe. D. wurde zu 20 M. event. zu 4 Tagen Gefängniss verurtheilt. (§ 11 mit § 10,2 N.-M.-G.)

Landgericht Glatz. Urtheil vom 27. Mai 1892 wider die Arbeiter R. und W. aus M.

R. hatte ein noch lebendes, aber schwerkrankes Schwein, dessen Beseitigung er besorgen sollte, noch gestochen und der Zeugin G. 20 Pfund für 2 M. verkauft. Auf die Frage der G., ob das Fleisch von einem rothlaufkranken Thiere herrührte, antwortete R.: „Das Schwein hat noch gelebt, ich habe es erschlagen“. Nach dem Gutachten des Sachverständigen war das Fleisch als verdorben anzusehen, weil beim Rothlauf als Folge der brandigen Rothlauffleck auf der Oberhaut eine erhebliche Zersetzung der ganzen Musculatur eintrete (?). Dem R. konnte aus seiner vieljährigen Praxis das Verdorbensein des Fleisches nicht verborgen geblieben sein und wurde deshalb gegen ihn auf eine dreiwöchentliche Gefängnissstrafe erkannt. (§ 10² N.-M.-G.) Beim Ausmass der Strafe war zu erwägen, einerseits, dass die Consumenten nachtheilige Folgen von dem Genusse des Fleisches nicht gehabt und gewusst hatten, dass das von R. verkaufte Fleisch nur ganz minderwerthig sein konnte, andererseits, dass R. viele Vorstrafen, auch wegen Vergehen gegen das Nahrungsmittelgesetz, hatte.

Landgericht Traunstein. Urtheil vom 12. November 1890 wider den Privatier K. und den Metzgermeister P.

K., welcher das Metzgerhandwerk nicht erlernt hatte, aber die Schweineschlächterei in grossem Massstabe betrieb, wobei ihm P. in der Leitung des Geschäftes beistand, hatte schon im Frühjahr 1888 von 7 todten Schweinen, welche mit einer Ladung angekommen waren, nur 5 vergraben, 2 aber zu Würsten, Rauch- und Salzfleisch verarbeiten lassen. Während der Sommermonate 1888 und 1889 herrschte in den Ställen des K. der Rothlauf. Beim Beginn der Seuche hatte K. einen Thierarzt zu Rathe gezogen, der ihn über den Charakter der Krankheit und deren Folgen belehrte. Um der thierärztlichen Controle später zu entgehen, hatten K. und P. den Auftrag gegeben, jedes von der Krankheit befallene Schwein beim Verenden abzustechen und das Fleisch im Schlachthause zu verarbeiten. Das Fleisch wurde in die „Sur“ gelegt und verwurstet oder als Selch- und Rauchfleisch zum Verkaufe gebracht. Auch todte Schweine wurden noch in das Schlachthaus gebracht und verarbeitet, wobei der Angeklagte P. mithalf. Die Metzgerburschen hatten den Auftrag, solche Schweine vor dem Thierarzte zu verstecken.

Nach dem Gutachten der Sachverständigen ist das Fleisch der leicht an Rothlauf erkrankten Schweine nicht gesundheitsschädlich, darf aber nur in geräuchertem und geselchtem Zustande genossen werden; ist dagegen die Krankheit bis zum nahen Verenden des Thieres vorgeschritten, oder ist das Thier schon gefallen, dann ist das Fleisch wegen der eingetretenen Blutzersetzung absolut gesundheitsschädlich.

Die beiden Angeklagten wurden nach § 12,1 des N.-M.-G., bezw. § 47 des R.-St.-G. verurtheilt, und zwar K. zu 1 Jahre, P. zu 10 Monaten Gefängniss. Beiden wurden die bürgerlichen Ehrenrechte auf die Dauer von 5 Jahren aberkannt, auch wurde die Veröffentlichung des Urtheils angeordnet.

Landgericht Frankfurt a. O. Urtheil vom 29. September 1891 wider, den Landwirth D. zu K.

Am 28. Mai 1891 schlachtete Schlächter S. auf dem D.'schen Gehöft ein Schwein, das angeblich an einer im Halse steckengebliebenen Kartoffel zu ersticken drohte, thatsächlich aber an einer Krankheit litt, welche die Schlächter S. und M. für Rothlauf hielten. S. schlachtete das Schwein jedoch nicht fertig, weil der Speck bräunlich, die Leber schwarzfleckig und das Fleisch schlecht aussah. Die von S. und M. geschilderten Krankheitserscheinungen liessen nach Dr. T. mit ziemlicher Sicherheit darauf schliessen, dass das fragliche Schwein an Rothlauf gelitten hat (?). Angeklagter verkaufte das Fleisch zu 30 Pf. das Pfund, 5 Pfund verbrauchte er in seinem eigenen Haushalte. Die Zeuginnen W. und B. wurden nach dem Genusse des Fleisches krank, und ihre Schweine, denen sie die Reste des Fleisches vorwarfen gingen an Rothlauf ein. Die Aussagen der Zeugen, Thierarzt Ma. und Frau J., dass ein Stück Pökelfleisch von dem Schweine unverdächtig und gut ausgesehen habe, konnten nach Dr. T. (!) nicht beweisen, dass letzteres nicht an Rothlauf gelitten habe, da es sehr wohl möglich sei, dass einzelne Theile solcher Schweine, welche in Pökellake gelegen haben, unverdorben erscheinen. Nach dem Gutachten Dr. T.'s ist Fleisch von rothlaufkranken Schweinen als ein verdorbenes Nahrungsmittel anzusehen. Da nun das Fleisch derartig verdächtig aussah, dass S. das Schwein nicht fertig ausschlachtete, musste angenommen werden, dass D. die verdorbene Beschaffenheit desselben gekannt und es unter Verschweigung dieses Umstandes verkauft hat. D. wurde zu 300 M. event. für je 3 M. zu 1 Tage Gefängniss verurtheilt. (§ 10² N.-M.-G.)

Landgericht Gnesen. Urtheil vom 21. December 1891 wider die Arbeiterfrau S. aus Z.

Im September schlachtete die Angeklagte ein Schwein, dessen Fleisch sie von dem Fleischbeschauer F. auf Trichinen untersuchen liess. F. fand das Fleisch dunkelblauroth aussehend und übelriechend und eröffnete der S., dass das Schwein rothlaufkrank gewesen sei und dass sie das Fleisch nicht verkaufen dürfe. Hierauf erklärte die S., sie werde das Fleisch jedenfalls gut kochen und dann aufessen. Die Angeklagte hat dann das Fleisch theils selbst mit ihren Kindern verbraucht, theils an kleine Leute verkauft; nach dem Genusse dieses Fleisches ist eine Erkrankung nicht festgestellt worden. Hiernach wurde die S., welche das Fleisch nach Annahme des Gerichts nicht für gesundheitsschädlich hielt, eines Vergehens gegen § 12, 1 des N.-M.-G. nicht für überführt erachtet. F., welcher den Beruf eines Fleischbeschauers nur neben seinem Gewerbe als Barbier ausübte, erschien nicht als durchaus massgebender Sachverständiger. Nach dem Gutachten des Kreisthierarztes Sch. wurde vielmehr angenommen, dass nach der F.schen Beschreibung möglicherweise das untersuchte Fleisch von einem rothlaufkranken Thiere hergerührt habe, dass aber auch nicht ausgeschlossen sei, die eigenthümliche Farbe und der schlechte Geruch sei auf andere Ursachen zurückzuführen. War aber der

Rothlauf bei dem geschlachteten Schweine nicht erwiesen, so erschien die S. eines vollendeten Vergehens gegen § 12, 1 l. c. jedenfalls nicht schuldig.

Die Angeklagte wurde freigesprochen. (§ 12, 1 N.-M.-G.)

Landgericht Fürth. Urtheil vom 16. Januar 1892 wider den Metzgermeister S. zu H.

Am 21. November 1891 fand Polizeidiener M. bei S. ein Fass mit mehreren eingesalzenen Fleischstücken eines angeblich kranken Schweines und anderes Fleisch. S. gestand ihm, dass er andere Fleischtheile von demselben Schweine bereits zu Würsten verwendet habe. Diese von M. beschlagnahmten Fleischwaaren wurden am 23. November früh 8 Uhr vom Bezirksthierarzt Sch. untersucht. Derselbe fand, dass die Fleischtheile, obwohl sie eingesalzen waren, ein ekelerregendes Aussehen hatten und Spuren von Fäulniss zeigten, und dass auch die Presssäcke (Würste) nicht wie solche von gesundem Fleische aussahen. S. räumte ein, dass das Schwein kurz vor dem Verenden geschlachtet sei und rothe Flecke gezeigt habe. Nach dem Gutachten des Landgerichtsarztes Dr. W. ist das Fleisch eines rothlaufkranken Schweines widerlich, von hässlichem Aussehen und geeignet, Ekel zu erregen und Erbrechen, auch Magenübel herbeizuführen. Derartiges Fleisch faule in sehr kurzer Zeit und sei dann gesundheitsschädlich. Das Gericht gewann durch die Beweisaufnahme die Ueberzeugung, dass die erwähnten 6 Presssäcke vollständig von Bestandtheilen des rothlaufkranken Schweines hergestellt waren, und dass S. die im Fasse vorgefundenen eingesalzenen Fleischstücke dieses Schweines als Pökel- oder Rauchfleisch verwenden wollte. S. wurde des fortgesetzten Vergehens gegen § 12[1] N.-M.-G. für schuldig befunden und zu 14 Tagen Gefängniss verurtheilt und das Urtheil nach § 16 l. c. öffentlich bekannt gemacht.

Bücheranzeigen.

(Besprechung vorbehalten.)

Schwarz, Dr. med Oscar — Bau, Einrichtung und Betrieb von öffentlichen Schlachthöfen. Mit in den Text gedruckten Abbildungen und einer Tafel. Berlin bei Julius Springer 1894. Preis 5 M. —

Personalien.

Auszeichnungen und Ernennungen: Dem Hofrath Professor Dr. med. Zürn-Leipzig ist das Ritterkreuz 1. Klasse des Kgl. Sächsischen Albrechts-Ordens, dem Schlachthofdirector Hengst-Leipzig das Ritterkreuz 2. Klasse desselben Ordens, — dem Oberregierungsrath Dr. Lydtin-Karlsruhe und den Bezirksthierärzten Braun-Baden und Fenzling-Freiburg i. B. das Eichenlaub zum Orden vom Zähringer Löwen, — dem Posthalterei-Rossarzt Schmidt-Berlin der Kronen-Orden 4. Klasse verliehen worden. — Kreisthierarzt Beckers-Heinsberg ist in die Kreisthierarztstelle des Kreises Kempen R.-B. Düsseldorf, mit dem Amtssitz in Kempen, versetzt worden. — Dem Thierarzt Graffunder-Landsberg a. W. ist unter Anweisung des Amtswohnsitzes in Landsberg a. W. die commissarische Verwaltung der Kreisthierarztstelle für den Kreis Landsberg a. W. übertragen worden. — Thierarzt Wolpers-Dinklar zum Schlachthofvorsteher in Jülich ernannt. — Thierarzt Pletz-Rohr zum Districts-Thierarzt in Mitterfels ernannt. — Thierarzt Hoffmann-Ravensburg zum Assistenten am anatomischen Institut der Thierärztlichen Hochschule in Stuttgart ernannt. — Dem Schlachthofinspector Schrader-Brandenburg ist der Titel Schlachthofdirector verliehen worden. — Bezirksthierarzt Bräuer ist aus seinem Amte geschieden.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Die Gestütsinspectoren Mathias von Graditz nach Beberbeck und Schultze von Beberbeck nach Labes versetzt. — Thierarzt Kläber von Grohn bei Vegesack nach Pyrmont, Thierarzt Möller von Köpperpahl bei Kiel als Schlachthofinspector nach Neustettin verzogen.

In der Armee: Württemberg: Rossarzt Rother vom Drag.-Regt. Nr. 26 zum Oberrossarzt im Drag.-Regt. Nr. 25 ernannt.

Todesfälle: Rossarzt Pfarschner-Karlsruhe.

Vacanzen.

Departementsthierarztstellen: Erfurt (noch nicht ausgeschrieben).

Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Liegnitz.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Breslau: Neumarkt 900 M., davon 300 M. Krz. Bew. bis 9. Mai. — R.-B. Cöslin: Dramburg 900 M., davon 300 M. Krz. Bew. bis 20. Mai. — R.-B. Erfurt: Erfurt. Bew. bis 14. Mai. — R.-B. Hannover: Syke (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Liegnitz: Bolkenhain (erneut ausgeschrieben) 900 M., davon 300 M. Krz. — R.-B. Posen: Birnbaum und Schwerin. Bew. bis 11. Mai. — Meiningen: Amtsthierarztstelle Kranichfeld. Bew. an d. Herzogliche Staatsministerium.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Aachen: Heinsberg 1200 M. (davon 300 M. Krz., 300 M. für Körungen, eine Grenzstation). — R.-B. Arnsberg: Hamm; Hattingen, 1100 M. (davon 500 M. Krz). — R.-B. Cassel: Schlüchtern: — R.-B. Frankfurt: Guben. — R.-B. Gumbinnen: Ragnit (links der Memel). — R.-B. Koblenz: Adenau u. Ahrweiler 1400 M. (davon 300 M. widerrufl. Staatszuschuss, 600 M. Krz). — R.-B. Liegnitz: Hoyerswerda; Sagan und Sprottau. — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. — R.-B. Trier: Saarbrücken. — R.-B. Wiesbaden: Wiesbaden.

Bayern: Bezirksthierarztstellen Pfaffenhofen. Bew. bis 3. Mai und Bamberg Bew. bis 15. Mai. Districtsthierarztstelle Schnaitsee.

Württemberg: Oberamtsthierarztstelle Calw. Districtsthierarztstellen Roth und Erolzheim.

Sachsen: Bezirksthierarztstellen Annaberg (1500 M. Remuneration Bew. bis 10. Mai) und Leipzig.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Bremen: 2. Schlachthofthierarzt zum 1. Juli 2400—3300 M. Bew. an die Schlachthof-Verwaltung. — Lauenburg (Pomm.): Vorsteher zum 15. Juli, 1500—2100 M., freie Wohnung und Heizung, 300 M. aus der Trichinenschau. 500 M. Caution. Bew. bis 20. Mai an Magistrat. — Myslowitz: Vorsteher, 2100—3000 M. und freie Wohnung. Bew. an Magistrat. — Remscheid: Inspektor. (2700 M., freie Wohnung und Feuerung.) Bew. bis 12. Mai an den Oberbürgermeister. — Preuss.-Stargard: Inspector zum 15. Juli (1800 M. und freie Wohnung). Bew. bis 10. Mai an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist unbesetzte Stellen: Danzig: Direktor zum 1. September (4000 M., freie Wohnung etc.) — Friedrichstadt: Fleischbeschauer zum 1. April, 1000 M. Bew. an den Bürgermeister. — Hamburg: 12 Thierärzte zur Einführung des Schlachtzwanges und der Fleischschau 2700—3000 M. Bew. an Staatsthierarzt Vollers. — Neumarkt (Schles.): Verwalter, bald. (1500 M., freie Wohnung und Heizung; Privatpraxis gestattet). Bew. an Magistrat. — Zeitz: Thierarzt zum 1. April. (2400—3000 M.)

Privatstellen: 1890 bekannt gegebene: Spangenberg (R.-B. Cassel) — Schlotheim. — Zerkow. — 1892 bekannt gegebene: Herrstein. — Krakow (Mecklbg.) — 1893 bekannt gegebene: Hilders. — Jacobshagen (Pommern). — Krappitz. — Oppersdorf: Thierarzt. Näheres durch Amtsvorsteher Lorenz. — Pitschen. — Schlichtingsheim: Thierarzt. Auskunft Güterdirector Gebauer in Nieder-Heyersdorf bei Schlichtingsheim. — Zinten. — Züllichau: (Ausk. Apotheker Lehmann). — Zülz. — 1894 bekannt gegebene: Grohn bei Vegesack. Auskunft ertheilt W. Wöbbecke. — Franzburg: Thierarzt, 800 M. Remuneration für Fleischschau, Bew. an den Magistrat. — Hittfeld: Thierarzt. Auskunft Vorsteher Rieckmann. — Lüdenscheid: Thierarzt 1000 M. Fixum garantirt. Ausk. Amtmann Opderbeck Lüdenscheid. — Osthofen Grossh. Hessen (durch Ableben des bisher. Thierarztes), event. Gemeinderemuneration. Bew. beim Bürgermeister Rissler. — Sülze (Meklbg.): Thierarzt, 300 M. Fixum, Ausk. Magistrat. — Worringen bei Köln: Thierarzt 500 M. Zuschuss. Ausk. Bürgermeister. — Weyhern (B.-A. Bruck): Thierarzt 670 M. Zuschuss, Ausk. Gemeindeverwaltung. — Zündorf: Thierarzt. 600 M. Fixum, Bewerbungen an den Bürgermeister in Wahn (Rheinland).

Besetzt: Kreisthierarztstelle Landsberg a. W. Sanitätsthierarztstellen Jülich, Neustettin.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 937) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. **№ 19.** Ausgegeben am 10. Mai.

Inhalt: **Rievel**: Ueber Margaritome bei Pferden. — **Bräuer**: Pansentrocar mit Zange. — Verbesserter Trachtenzwinger. — **Mann**: Zur Behandlung der Kolik bei Pferden. — **Referate**: Friis: Bruch des Fesselbeins. — Wehrmeister: Zur Casuistik innerlicher traumatischer Erkrankungen des Rindes. — Chamberland und Fernbach: Desinfection von Ställen, Aborten etc. — Beu und Rauer: Ueber die Giftigkeit der Exspirationsluft. — Kleine thierärztliche Mittheilungen. — Thierzucht und Thierhaltung. — Tagesgeschichte. Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Gerichtsentscheidungen. — Personalien. — Vacanzen.

Ueber Margaritome bei Pferden.

Von
H. Rievel-Marburg,
Kreisthierarzt.

Ich habe als Thema zu diesem Aufsatz die Margaritome gewählt, weil denselben sowohl klinisch wie forensisch eine gewisse Bedeutung zukommt und weil andererseits — trotz ihres verhältnissmässig häufigen Vorkommens — noch keine ausführlichere histologische Untersuchung derselben stattgefunden hat, so dass wir über den Bau und die Genese derselben noch sehr im Unklaren sind. Hoffentlich tragen meine Untersuchungen dazu bei, das Interesse für diesen Gegenstand zu erwecken und durch weitere Untersuchungen das Wesen, die Entstehung und Einwirkung dieser Geschwülste vollständig klar zu legen. In der humanen Medicin versteht man unter Cholesteatomen resp. Margaritomen für gewöhnlich Cysten, deren Inhalt aus Cholestearin, Fett und Schichten dünner, theilweise kernloser Zellplatten, die blättrig angeordnet sind, besteht. Durch die blättrige Schichtung der letzteren entsteht ein perlmutterartiger Glanz, die Farbe des Inhalts ist bald seidenartig weiss, bald mehr gelblich, die Consistenz ist homogen, mehr oder weniger weich, oder der Inhalt ist zerklüftet, grützeartig. Der Balg besteht aus einer zarten Bindegewebsmembran, der kernhaltige dickere Plattenepithelien aufsitzen, die allmählich in die erwähnten dünnen Platten übergehen. Diese Geschwülste sind erbsen- bis wallnussgross und kommen im Hoden, Ovarium, Uterus, Ohr, Gehirn und der subcutis vor. Die Genese dieser Balggeschwülste ist eine verschiedene, es sind Retentionscysten, durch foetale Abschnürung entstandene und Cysten neuer Bildung; gemeinsam ist ihnen nur die Umwandlung der im Balg sich vorfindenden Zellen in kernlose, blättrig geschichtete Platten.*)

Verschieden hiervon ist jene Art von Cholesteatomen, die am häufigsten an der Basis des Gehirns gefunden wird und keine Balggeschwulst darstellt, sondern ein Carcinom, dessen Zellencylinder gewöhnlich in eine seidenglänzende Perlkugelmasse umgewandelt sind. Die Grösse derselben schwankt zwischen der eines Hirsekorns und der einer guten Wallnuss, die Consistenz ist gleichmässig fest oder mehr gallertig weich. Nach den Untersuchungen von Eberth (Virchow's Archiv, Band 49) sind diese neugebildeten Epithelien in den epithelfreien Subarachnoidalräumen auf einem bindegewebigen Boden entstanden. Die in normalem Zustande den feinen Bälkchen der Subarachnoidalräume aufliegenden kleinen und grossen Rundzellen zeigten in diesem Falle eine starke Vermehrung der grossen Rundzellen, so dass dieselben kleine inselförmige Gruppen bildeten oder die Balken und Gefässe scheideartig umgaben. An den Berührungsstellen sind die Zellen leicht abgeplattet, während die freien Flächen etwas gewölbt sind. Eine Betheiligung des normalen Perithels an der Epithelneubildung konnte Eberth nicht feststellen.

Bei dem von Arndt mitgetheilten Falle (Virchow's Archiv, Band 51) handelt es sich um ein an der Basis des Gehirns gelegenes wallnussgrosses Margaritom, welches aus einem mehr oder weniger faserreichen Bindegewebsgerüst von alveolärem Bau bestand, in dessen Maschen sich epitheliale Zellen mit der ausgesprochenen Tendenz zu bestimmter Umwandlung und Aneinanderlagerung vorfanden. Die Formen, welche die epithelialen Zellen darboten, waren sehr mannigfaltig, sie wechselten von der rundlich kubischen Form des Plattenepithels durch die gewöhnliche Cylinderform bis zu den ausgesprochensten Keulen, die gewisse Aehnlichkeit mit den kleineren pyramidenförmigen Ganglienkörpern der Grosshirnrinde hatten. Die bindegewebigen Zellen waren entweder lange, dünne, protoplasmaarme, kernhaltige Fasern oder gewöhnliche spindelförmige Zellen oder langgestreckte, protoplasmareiche, bandförmige Zellen, die einen blassen Kern besassen. Die lymphoiden Zellen wechselten in der Grösse zwischen der eines weissen Blutkörperchens und dem 4—6fachen ihres Durchmessers. Diese Zellen bedeckten die Gefässe und ihre Verästelungen dicht und Arndt konnte erkennen, dass die epithelialen Zellen der Gefässwand fest anhafteten. Die Entstehungsweise erklärt er folgendermassen: In dem subadventitialen Lymphraume treten eine Anzahl von Kernen auf, die man als weisse Blutkörperchen resp. Lymphkörperchen ansehen musste, da sie alle Eigenschaften derselben darboten. Diese Kerne lagen bald zu kleineren, bald zu grösseren Haufen bei einander und stülpten infolge dessen die Adventitia mehr oder weniger aus, durchbrachen dieselbe endlich ganz, umgaben sich mit Protoplasma und bildeten sich zu epithelialen oder lymphoiden Zellen um.

In der Thierheilkunde fasst man unter dem Namen Margaritom s. Cholesteatom nicht so verschiedenartige Geschwülste zusammen wie in der Humanmedicin; der Begriff ist viel

*) Birch-Hirschfeld, Allgemeine Pathologische Anatomie, S. 174.

präciser gefasst. Wir verstehen nämlich unter Margaritoma jene geschwulstartigen Neubildungen, die sich in den Seitenventrikeln des Grosshirns an den Adergeflechten vorfinden. Die Grösse dieser Geschwülste ist sehr verschieden, sie schwankt zwischen der einer Linse und der einer Kinderfaust; ja sie können so gross werden, dass nicht allein die betreffende Seitenkammer des Gehirns vollständig ausgefüllt wird, sondern dass auch das Volumen der betr. Hirnhemisphäre vergrössert wird, indem die Decke derselben stärker vorgewölbt wird. Die Oberfläche der Geschwülste ist in der Regel glatt und glänzend; die Farbe schwankt zwischen graugelb und grauweiss, aber selbst an den kleineren Geschwülsten kann man oft schon kleine, weisse, glänzende, scharf begrenzte Herde erkennen, welche eine etwas festere Consistenz besitzen und in der weichen gelblichweissen Grundsubstanz unregelmässig zerstreut sind. Die mikroskopische Untersuchung von diesen Theilen angefertigter Zupfpräparate lässt zahlreiche Cholestearintafeln erkennen, welche ja nach der Meinung Virchow's den eigenartigen Glanz hervorrufen sollen. Die Consistenz der Geschwülste richtet sich nach ihrem Alter, anfänglich sind sie mehr weich, saftig durchfeuchtet bis gallertig weich, während sie später eine mehr feste, derbe Beschaffenheit annehmen. Erwähnen will ich noch, dass die Margaritome meistens nur in einem Seitenventrikel gefunden werden und dass die kleineren an dem vorderen resp. unteren Theile der Adergeflechte ihren Sitz haben.

Zu den Untersuchungen habe ich ein in dem Museum des pathologisch-anatomischen Instituts befindliches älteres Margaritom gewählt und zwei noch verhältnissmässig frische, welche ich zufällig bei der Sektion von Kolikern gefunden habe. Das Material wurde in Alkohol von steigender Concentration gehärtet und in Celloidinbettung geschnitten, welche sich bei diesem zarten Material gut bewährt hat. Gefärbt wurden die Schnitte mit Pikrocarmin, Weigert'schem Haematoxylin und Alauncarmin; die Färbung mit Pikrocarmin hat hierbei nun nicht besonders gute Resultate ergeben, weshalb ich den beiden anderen Färbemitteln den Vorzug gebe. Das im Museum befindliche Präparat ist etwa hühnereigross, an einem Ende zugespitzt, am anderen abgerundet, es ist 6 cm lang und an der breitesten Stelle 3 cm breit. Die Oberfläche ist glatt, grauweiss; die Schnittfläche hat eine schwach grauröthliche Farbe, eingestreut finden sich zahlreiche kleine, stecknadelknopfgrosse, roth gefärbte Punkte. Das Margaritom ist von einer ca. 1½ mm starken, festen weissen Kapsel überzogen. Die Grundsubstanz der Geschwulst besteht aus einem sehr zarten, feinfaserigen Bindegewebe, welches ein mehr oder weniger enges Netzwerk bildet. In diese Grundsubstanz sind Zellen von verschiedener Form und Grösse eingelagert, über welche uns ein Zupfpräparat die beste Auskunft giebt. Sehr zahlreich vertreten finden wir Rundzellen mit deutlichem Kern von der Grösse der Leukocyten, mit denen sie auch in allen Punkten übereinstimmen. Daneben kommen aber auch grössere Zellen vor, welche eine runde oder etwas ovale Form besitzen und etwa 1½—2 mal so gross sind wie die vorherigen; sie besitzen einen grossen, feingranulirten Protoplasmaleib und mehrere kleinere oder einen darum um so grösseren Kern mit deutlichen Kernkörperchen. Neben verschiedenen spindelförmigen Bindegewebszellen sind noch Zellen vorhanden von rundlich-kubischer Gestalt, häufig vier- oder fünfeckig, mit zartem, ganz schwach granulirtem Protoplasma und grossem runden Kern. Häufig findet man noch 4—6 von diesen Zellen in zusammenhängenden Platten vor, indem die Zellen aneinander liegen und Zwischensubstanz fehlt. Die gegenseitige Anordnung der einzelnen Gewebstheile ist folgende: Das feinfaserige Bindegewebe bildet ein engeres Maschenwerk, worin die grossen und kleinen Rundzellen eingelagert sind. Die Vertheilung derselben ist eine ungleichmässige, an einzelnen Stellen sind dieselben so angehäuft, dass man von der Grundsubstanz nur noch wenig erkennen kann und man den Eindruck gewinnt, es mit Lymphdrüsengewebe zu thun zu haben. Oft kann man bemerken, dass das Maschenwerk durch feine Ausläufer von Zellen gebildet wird, die ziemlich gross sind und einen ovalen Kern besitzen. Dort wo die Rundzellen spärlicher sind und infolge dessen das Maschenwerk deutlicher zu Tage tritt, findet man runde oder ovale Nester oder Stränge von platten, meist fünfbis sechseckigen Zellen mit grossem, bläschenförmigem Kern und ganz schwach granulirtem Protoplasma. Die Zwischensubstanz fehlt, so dass eine Zelle unmittelbar der anderen anliegt; diese Zellen machen daher zweifelsohne den Eindruck von Epithelien. Mehr nach dem Innern der Schnitte zu machen sich zahlreiche, fast immer mehr oder weniger runde Bezirke bemerkbar, die bei schwacher Vergrösserung eine gleichmässig gefärbte Masse darbieten, welche keine Structur mehr erkennen lässt. Man sieht von der Peripherie aus radienartig Gewebsbalken nach dem Centrum hinziehen, die sich allmählich verjüngen und nur theilweise das Centrum selbst erreichen. Bei stärkerer Vergrösserung erkennt man, dass die Gewebsbalken an ihrer breiten Basis an der Peripherie von den vorhin erwähnten Rundzellen gebildet werden, die noch deutlich alle angeführten Eigenschaften erkennen lassen. Nach dem Centrum zu wird das Protoplasma und die Zellgrenze weniger deutlich; der Zellleib verliert seine feine Granulation und wird homogen, während die Kerne sich noch gut färben. Späterhin geht den Kernen auch diese Eigenschaft verloren und es entsteht dann eben jene eigenartige homogene glasige Beschaffenheit. In diesen Bezirken findet man auch Cholestearinkrystalle, aber nur in spärlicher Menge. Die Gefässe sind nicht zahlreich, an den grösseren Arterien erscheint die Wand etwas verdickt; ihre lumina sind mit Blutkörperchen angefüllt Die homogenen Nester finden sich nur im Innern der Geschwulst, während die Randzone durch das mit vielen Zellen gefüllte dichte Maschenwerk gebildet wird. Ueberkleidet wird das Ganze von einer Lage Endothelien, von denen sich scheinbar Stränge bis ins Innere verfolgen lassen. Bei Färbung von Schnitten in dünner wässriger Gentianaviolettlösung und nachherigem Abspülen derselben in 1% Essigsäurelösung konnte man eine rothe Färbung der homogen erscheinenden Gewebsbalken erkennen; die etwas verdickte Wand der Arterien erschien auch schwachroth gefärbt; diese Theile waren also amyloid entartet.

Die zweite von mir untersuchte Geschwulst fand ich zufällig bei der Section eines an Kolik eingegangenen Pferdes. Beim Eröffnen des rechten Seitenventrikels, dessen Dach eine etwas stärkere Wölbung erkennen liess wie das des linken, durch einen Horizontalschnitt fand sich derselbe zu etwa 4/5 seines Volumens ausgefüllt von einer grau-gelblichen, gallertigen Geschwulst, welche mit dem seitlichen Adergeflecht durch eine strangartige Verbindung zusammenhing. Die Geschwulst war 6½ cm lang, 3½ cm breit und im Durchschnitt 1 cm dick und zeigte zahlreiche hirsekorn- bis stecknadelknopfgrosse weisse, glänzende Flecken. Sie bedeckte vollständig das corpus striatum, den ganzen Saum und die untere Hälfte des Ammonshorns. In dem noch freigebliebenen Theile des oberen Horns fanden sich ca. 2 Kaffeelöffel voll einer blutigrothen, klaren Flüssigkeit. Die von der Geschwulst bedeckten Theile des Gehirns zeigten sich deutlich abgeflacht, blutleer und etwas erweicht. Im linken Seitenventrikel war nur etwas seröse Flüssigkeit vorhanden. Mikroskopisch erwies sich die Randzone dieser Geschwulst aus sehr zellenreichem, feinfaserigem Bindegewebe, dem Schleimgewebe ähnelnd, zusammengesetzt, welches auch die den Leukocyten ähnlichen Rundzellen in ziemlicher Menge enthält. Die in der vorigen Geschwulst so zahlreich auftretenden Endothelplatten und -stränge fehlen gänzlich; ebenso

die homogenen, strukturlosen, balkenartig geordneten Massen. Dahingegen treten im Innern Stellen auf, welche lebhaft an Neuroglie erinnern, die Grundmasse hat eine feinkörnige Beschaffenheit — sie sieht wie bestäubt aus — und enthält eingelagert zahlreiche grosse ovale scharf begrenzte Zellen mit homogenem Protoplasmaleib und grossem runden oder ovalen, meist excentrisch gelegenen Kern und daneben kleine blasse runde kernartige Körperchen. Diese Partien kommen auch nestweise vor und werden durch schärfer hervortretende Bündel feiner Bindegewebsfasern geschieden. Gefässe sind nicht sehr zahlreich, in ihrer Umgebung macht sich eine stärkere Anhäufung von Rundzellen bemerklich. Cholestearintafeln waren nicht zu finden. Ein noch jüngeres Margaritom von der Grösse einer Haselnuss, welches gleichfalls zufällig bei der Section eines Kolikers von mir gefunden wurde, zeigte bei der Untersuchung, dass dasselbe neben dem der Neuroglie ähnlichen Gewebe auch die in dem zuerst untersuchten Margaritom aufgefundenen Epithelplatten und -stränge aufwies. Bei den letzteren konnte ich feststellen, dass dieselben eine dircete Fortsetzung der die arcadenartig vorspringenden Schlingen der Adergeflechte bekleidenden Epithelschicht bildeten. Die Gefässe waren sehr zahlreich, die bindegewebige Grundlage nur schwach entwickelt.

Hieraus ergiebt sich die Thatsache, dass die Genese der Margaritome keine gleichartige ist. Während zwei der untersuchten Geschwülste als epitheliale Neubildungen, die von dem die Adergeflechte überziehenden Epithel ausgehen, anzusehen sind, kann in Betreff der dritten Geschwulst auf Grund dieses einen Befundes noch kein Urtheil über dessen Genese abgegeben werden, hierzu bedarf es noch weitergehender Untersuchungen. Was die Bedeutung der Margaritome in forensischer Beziehung anlangt, so ist nach thierärztlicher Erfahrung anzunehmen, dass sie nur in den seltensten Fällen Krankheitserscheinungen bei den betr. Pferden hervorrufen, die sich dann unter dem Bilde des Dummkollers darbieten. Die Margaritome können selbst schon eine ansehnliche Grösse besitzen, ohne dass irgend welche Störungen eintreten. In der Literatur finden wir nur von Gurlt, Bruckmüller und Dieckerhoff Fälle angeführt, wo die Margaritome als bedingendes Moment des Dummkollers angesehen wurden, während Wolstein, Wagenfeld und Gerlach dies unbedingt in Abrede stellen. Auch die Pferde, von denen die beschriebenen Margaritome stammten, haben den eingezogenen Erkundigungen nach zu Lebzeiten keinerlei Erscheinungen gezeigt, die sie des Dummkollers verdächtig gemacht hätten. Muss man im gegebenen Falle die Margaritome als Ursache des Dummkollers ansehen, so ist zu berücksichtigen, dass dieselben zu ihrer Ausbildung eine ziemlich lange Zeit — etwa 2–3 Monate — gebrauchen.

Pansentrocar mit Zange. — Verbesserter Trachtenzwinger.

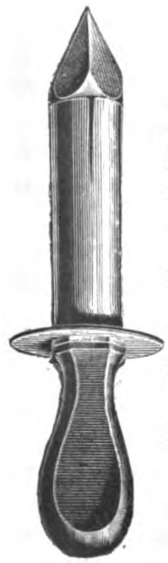
Von

Bräuer-Annaberg i. Sachsen,

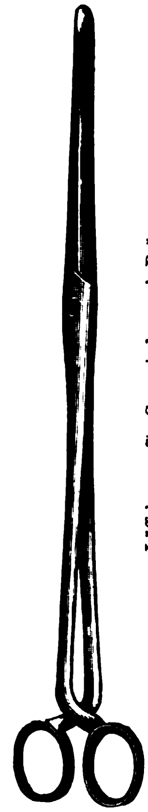
Bezirksthierarzt.

In der Rindviehpraxis kommen bekanntlich Verdauungs- und Gebärmutterleiden in grösserer Zahl zur Beobachtung und Behandlung.

Von Zeit zu Zeit sieht man nämlich während der Trester- bezw. Brühfutter-Fütterung öfter Verstopfungen des Pansens entstehen, die durch vorübergehende Lähmung desselben bedingt sind und welche, wenn die theilweise Leerung nicht bald erfolgt, einen tödtlichen Verlauf nehmen. Für derartige Vorkommnisse hat Referent vor länger denn dreissig Jahren einen Trocar nach seiner Angabe construirt und fertigen lassen,*) dessen Röhre (Canüle) in der ovalen Form einen Längsdurchmesser von 33 mm und einen Querdurchmesser von 25 mm hat, durch deren Lumen eine hierzu passende, langschenkelige Löffelzange zu fungiren und die Futterstoffe herauszufördern hat.

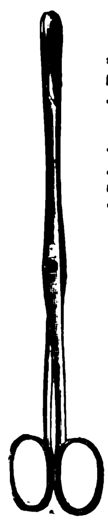


Pansen-Entleerungs-Trocar nach Bräuer.



Löffelzange für Grossrinder nach Bräuer.

Bei der Anwendung des Instrumentes muss man zunächst dafür besorgt sein, dass sich das betreffende Thier erst niederlegt. Mit dem Niederschnüren würde man Pansenberstung herbeiführen. Gewöhnlich geschieht dieses Niederlegen auf die rechte Seite. Das Thier wird dann durch einen Mann an den Hörnern fixirt und niedergehalten; ebenso durch einige Leute durch Niederdrücken am Hintertheil. Hierauf wird der in Rede stehende Trocar, nachdem vorher die äussere Haut an der Trocaransatzstelle mit dem Bistouri gespalten, in der Richtung nach der Unterbrustgegend mittelst eines Böttcherschlägels bis an das Trocarschild eingeschlagen; das Stilet wird dann herausgenommen und mit der Löffelzange werden kleine Theile in ziemlich schnellem Tempo entfernt. Nach Herausbeförderung schon geringer Theile von Futterstoffen treten bereits Magenbewegungen ein, die man durch die Bewegung der Röhre fortwährend wahrnimmt. Wenn der Pansen zu einem Viertheil oder Dritttheil geleert ist, dann bessert sich oft schon bei dem betreffenden Thiere das Befinden; um diese Zeit steht dasselbe in der Regel vom Lager auf. — Es ist hierauf nicht mehr erforderlich, Futterstoffe weiter zu entfernen. Um die Verdauung anzuregen, gebe ich durch die Trocarhülse gegen einen Liter Salzwasser und entferne schliesslich die Canüle. Die Pansenwunde zieht sich darnach vollständig zusammen; nur die Hautwunde muss nach den Regeln der Kunst behandelt werden.



Löffelzange für Kälber, Ziegen und Schafe nach Bräuer.

In der vorstehenden Weise habe ich derartige Verdauungsstörungen auch bei jungen Rindern behandelt, wozu der kleinere Trocar mit der betreffenden Zange construirt und hergestellt wurde; jedoch waren aber die Erfolge nicht von dem günstigen Verlaufe, wie sie sich bei grossen Rindern gestalteten.

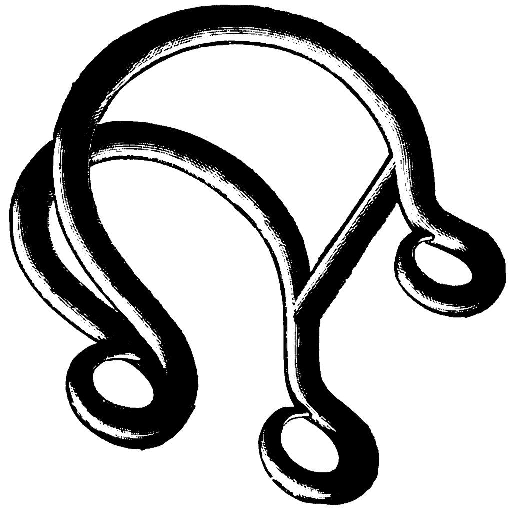
Die so behandelten Thiere — Kühe und Ochsen — blieben später nach der Operation tadellos hinsichtlich der Gesundheit. Kleinrinder jedoch siechten längere Zeit.

Von den mit angezogenen Gebärmutterleiden hebe ich bei den Rindern die Scheiden- bezw. Gebärmuttervorfälle hervor.

Wenn man die Reposition dieser Leiden zu Ende geführt hat, handelt es sich darum, die vorgefallenen Theile geeignet zurückzuhalten. Hierbei kam es nun, und zwar sehr oft, vor, dass die betreffenden

*) Verfertiger der nachstehend beschriebenen Instrumente ist H. Hauptner, Berlin, Luisenstrasse 53.

Thiere am After und Scham sehr tief gebaut — mit sogenannten Schwalbennestern versehen — waren, so dass man das so vorzügliche Instrument, den Lund'schen Trachtenzwinger, nicht zur An-



Verbesserter Trachtenzwinger nach Bräuer.

wendung, beziehentlich nicht zur gehörigen Wirkung bringen konnte. Zu diesem Behufe habe ich mir, vor circa zwei Jahren, für Rinder mit bezeichneter Bauart den nebenstehend abgebildeten Trachtenzwinger in grösserer Biegung construirt und diesen als ganz vorzüglich bewährt gefunden.

Zur Behandlung der Kolik bei Pferden.

Originalmittheilung
von
Mann-Prenzlau,
Thierarzt.

Es ist vor einiger Zeit gegen Kolik der Pferde in der B. T. W. eine Latwerge, bestehend aus Tartari stibiati, Calomel. ana 10,0 Pulv. Rad. Rhapontici 60,0 Pulv. Rad. Althaeae, Natri sulfurici ana 100,0 Aquae destillatae 350,0 empfohlen.

Diese Latwerge halte ich sowohl qualitativ wie quantitativ für unpraktisch, denn die Kolik hat sehr verschiedene Grade; wenn dieselbe in einer geringen Verstopfung oder Flatulenz, wie dies häufig der Fall ist, besteht, so ist eine bedeutend geringere Gabe von Arzneien hinreichend, um dieselbe zu heben.

Ich gebrauche seit 40 Jahren, wie ich dies in der B. T. W. Jahrg. 1891 pag. 205 empfohlen habe, Calomel. 4,0 Tartari stibiati 8,0 und Pulv. Rad. Rhapontici 12,0 mit Mehl und Wasser zur Pille gemacht, alle 1½ bis 3 Stunden eine Gabe, je nachdem die Zufälle heftig sind, zu geben.

Der Brechweinstein wird beschuldigt, dass derselbe eine ätzende Wirkung auf Magen und Darmcanal ausübe; trotzdem ich denselben sehr oft in grossen Gaben angewendet, habe ich eine nachtheilige Wirkung nicht beobachtet.

Referate.

Bruch des Fesselbeins.

Von Thierarzt Friis.
(Dtsch. Ztschr. f. Thiermed. Bd. 20 2 u. 3).

Längsbrüche des Fesselbeins wurden früher wenig beschrieben und eine von Peters 1881 veröffentlichte Abhandlung constatirte, dass dieselben in der deutschen Literatur völlig unbekannt seien. Seitdem sind jedoch solche Brüche häufig beschrieben worden und der statistische Veterinärsanitätsbericht der Armee weist unter 78 000 Pferden 55 Fesselbeinbrüche und darunter 8 Längsfissuren auf. F. hat nun in einem Jahre 5 Fälle von Längsbrüchen oder Fissuren des Fesselbeins gesehen. Von den 32 Präparaten von Fesselbeinbrüchen, die sich in der pathologisch-anatomischen Sammlung zu Kopenhagen befinden, sind 7 Splitterbrüche, 25 zerlegen das Fesselbein in 2 oder 3 Stücke und von ihnen sind 18 Längsbrüche, die von der mittleren Gelenkvertiefung des oberen Fesselbeinendes herablaufen. Unter den 5 von F. behandelten Fällen waren 3 Längsbrüche, wie durch die Section nachgewiesen wurde. Charakteristisch ist für solche Brüche die plötzliche Entstehung schwerer Lahmheit, die grosse Empfindlichkeit beim Druck auf die vordere Fläche des Fesselbeins, namentlich am Gelenk und besonders an der äusseren Seite, weil der Bruch in der Regel schräg nach aussen läuft. Nach 4—6 Wochen besteht in der Regel nur im oberen Knochentheil grössere Empfindlichkeit. Das zweite Symptom ist eine geringe, scharf begrenzte Anschwellung dicht unter dem Fesselgelenk, die wegen des Druckes als Strecksehne gering bleibt. Peters sagt, dass er in den von ihm beobachteten Fällen stets Heilung gesehen habe, und stellt eine günstige Prognose. Dies kann F. jedoch nicht bestätigen. In 2 Fällen jedoch gelang auch ihm die Heilung. In dem einen Fall wurde um die ganze Fessel eine dicke Schicht Kanthariden-salbe aufgetragen, darüber fein geschnittene Hede befestigt und beides mit einem warmen Eisen gewissermaassen zusammengeschmolzen, sodass sich ein fester Verband bildete. Nach 2½ Monaten konnte das Pferd zum ersten Male geführt werden, zeigte jedoch plötzlich ähnliche Schmerzen, wie wenn es sich an einem Stein gestossen hätte. Nachdem es nochmals einen Monat gestanden hatte, konnte es zum Fahren gebraucht werden. Später zeigte sich normale Beweglichkeit im Fesselgelenk, jedoch eine starke Verdickung des Fesselbeins.

In einem zweiten Fall war ein Militärpferd plötzlich auf dem rechten Vorderbein stark lahm geworden und konnte nur schwer in einen Hängegurt gebracht werden. Hierauf wurde erst eine Leinwandbinde um den Fessel und darüber eine Kleisterbinde gelegt, die bis in die Mitte des Schienbeines reichte. Nach 3 Wochen stützte sich das Pferd schon auf den Huf, nach 7 Wochen wurde der Kleisterverband entfernt und nach ca. 8 Wochen konnte die Heilung constatirt werden. Eine erhebliche Verdickung des Fesselbeins trat in diesem Fall nicht auf.

Zur Casuistik innerlicher traumatischer Erkrankungen des Rindes.

Von Districtsthierarzt Wehrmeister.
(Wochenschr. f. Thierheilkunde.)

Am 9. April wurde W. eilig zu einem Ochsen gerufen, der sich vor dem Pfluge niedergelegt hatte und mit Mühe in den Stall zurückgebracht war, wo er eine Menge jauchiger Flüssigkeit aushustete. Ein halbes Jahr zuvor soll der Ochse ebenfalls erkrankt gewesen sein unter ähnlichen Erscheinungen. Nach der Schlachtung fanden sich am Herzbeutel 2 abgekapselte, hühnereigrosse Abscesse mit geruchlosem, rahmigem Inhalt sowie ein entleerter Sack, welcher 2 bis 3 Liter Jauche enthalten haben mochte und dessen Wand mit der Lunge verwachsen war, während sein Hohlraum mit einem grösseren Bronchialast in Verbindung stand. Im verdickten Bindegewebe der Verwachsungsstelle war eine Haarnadel eingebettet.

W. fand bei der Sektion eines Ochsen ein Cor villosum. Die bestehende hohe Fiebertemperatur konnte gleichzeitig veranlasst sein durch einen vernachlässigten Hornzapfenbruch, welcher massenhafte Ansammlung von Entzündungsprodukten in der Stirnhöhle verursacht hatte. Ausserdem zeigte das Thier noch quälenden Husten und bei der Percussion an der rechten Brustwand Schmerzen. Der Eigenthümer hatte den Ochsen mit Leinöleingüssen behandelt.

Eine sehr fette, 4 Monate trächtige Kuh erkrankte plötzlich unter hochgradiger Athemnoth und sehr beschleunigtem, pochendem

Herzschlag. Nach einigen Stunden zeigte sich beiderseitige hochgradige Schmerzhaftigkeit der Brustwandungen sowie eine Dämpfung, welche sich allmählich von unten nach oben ausdehnte. Die Nothschlachtung ergab, dass in der Brusthöhle ein beiderseitiges, fibrinöses, fast handhohes Exsudat vorhanden war, das auf der Rippenwand fest sass und losgeschält etwa 12—15 Pfund wog. Herz und Herzbeutel waren nicht wesentlich verändert, das Zwerchfell war an der rechten Unterrippengegend durch einen Bretternagel perforirt, welcher wahrscheinlich die Pleura infizirt hatte. Das Thier hatte bei mehrmaliger Untersuchung nur 39,3 Temperatur gezeigt.

Bei einer Kuh war der Verlauf nicht so rapid. Hier verursachte ein das Zwerchfell in der rechten Unterrippengegend perforirendes Drahtstück eine chronische Pleuritis mit massenhaftem, aber geruchlosem Exsudat. Die fragliche Kuh war seit langer Zeit in der Ernährung zurückgeblieben und zeigte etwas erhöhte Athmung, aber kein Fieber. Am fünften Tage der deutlichen Erkrankung war sie verendet. Die Menge des Exsudats betrug 8 bis 10 Liter; Tuberkulose war nicht vorhanden.

Zwei Zuchtbullen zeigten schon zu einer Zeit, während welcher das Allgemeinbefinden noch verhältnissmässig gut war, wenn sie zum Sprunge benutzt werden sollten, Schmerzen, indem sie nach dem Aufspringen brummten und stöhnten und sich trotz unverkennbarer Geschlechtsaufregung unverrichteter Dinge niederthaten. Es wurde später traumatische Peri- und Myocarditis festgestellt.

Mehrfach hat Verfasser auch an Thieren, bei denen sich Fremdkörper im Diaphragma oder in der Brusthöhle befanden, bemerkt, dass beim Kothabsatz die Mitwirkung der Bauchpresse sorgfältig vermieden wurde. Ebenso hat er die Beobachtung gemacht, dass mit den bedeutenden Krankheitserscheinungen die geringe oder gänzlich fehlende Erhöhung der Temperatur in einem gewissen Gegensatz steht.

Am 20. September sah er einen 2jährigen Stier, welcher seit acht Tagen etwas Diarrhoe hatte. Das vollkommen entkräftete Thier wurde sofort geschlachtet. Es fand sich die Milz auf das Doppelte vergrössert und stellenweis bis 15 cm verdickt, die Oberfläche höckerig, die massenhaften Knoten waren Conglomerate von kleineren und grösseren Abscessen; die Milz war mit dem Netzmagen durch einen derbwandigen Bindegewebscanal verbunden, der in dem eitrigen Inhalt eine Haarnadel enthielt. Auch die Leber war hochgradig verändert: Farbe hellgelbroth, Dicke verdoppelt, die Ränder so derb, dass sie beim Einschneiden knirschten. Obwohl diese Veränderung augenscheinlich viele Wochen bestanden hatte, war der Ernährungszustand sehr gut und es hatte sich keine erkennbare Krankheitserscheinung gezeigt. Die bei der Schlachtung gewonnene Blutmenge war verhältnissmässig sehr gering und das Fleisch auffallend hellroth und verwaschen.

Eine Kalbin zeigte in der linken Parotisgegend eine faustgrosse fluctuirende Geschwulst und hatte schon seit einem Jahr selbst bei ruhigem Athmen ein Schnarchen hören lassen. Bei der Incision leerte sich übelriechender Eiter und beim Sondiren war ein Fremdkörper der Quere nach festsitzend zu fühlen. Derselbe stellte sich als die Hälfte einer Haarnadel dar, die wohl von der Rachenhöhle nach aussen gewandert war.

Desinfection von Ställen, Aborten etc.

Von Chamberland und Fernbach.

(Ann. de mét. vét Novbr. 1893.)

Die Verfasser haben zahlreiche Versuche über die zweckmässigste Desinfection von Wohnräumen, Ställen, Aborten etc., überhaupt Gegenständen, die nicht durch Hitze desinficirt werden können, gemacht, und zwar von folgenden Gesichtspunkten aus:

1. In feuchtem Zustande existirende Infectionsstoffe verschiedener Art werden abwechslungsweise den Einwirkungen der folgenden Desinfectionsmittel ausgesetzt:
   - Wasserstoffsuperoxyd (der 10,4mal seines Volumens an Sauerstoff enthält,
   - Eau de Javelle, wie es im Handel gebräuchlich ist und bei dem das Chlor das 5fache des Flüssigkeitsvolumens beträgt,
   - Chlorkalk gelöst in Wasser, wobei der Chlor das 77fache des Volumens der Verbindung annimmt, u. A. m.
2. Die Einwirkung dieser und einiger anderen Desinfections mittel wird nur auf trockene Infectionskeime geprüft.
3. Die trockenen Infectionsmassen werden zuerst in feuchte übergeführt und dann der Einwirkung der erwähnten Desinfectionsmittel ausgesetzt.
4. Man lässt nur die Dämpfe des Chlorkalks und des Wasserstoffsuperoxyds auf Sporen oder sporenlose Mikroorganismen einwirken.

Bei allen ihren Versuchen kamen Chamberland und Fernbach ausnahmslos zur Ueberzeugung, dass Chlorwasser (Eau de Javelle), ferner eine Chlorkalklösung von 1 : 12 Wasser, dann der Wasserstoffsuperoxyd etc. viel kräftiger desinficirend wirken als eine 1 ‰ Sublimatlösung, insbesonders, wenn sie möglichst stark erwärmt zur Anwendung kamen. Während bei gewöhnlicher Temperatur eine Wirkung erst nach mehreren Stunden eintrat, wurde die gleiche Desinfection bereits in einigen Minuten erzielt, sobald diese Mittel, auf 40°—50° und noch mehr erwärmt, verwendet wurden.

Des Weiteren erklären die Verfasser, dass, nachdem sie gefunden, dass die Mikroorganismen in trockenem Zustand ihrer Zerstörung ein ganz bedeutend grösseres Hinderniss entgegensetzen als im feuchtem Zustand, es vor Allem angezeigt ist, die trockenen Keime vorerst und zwar möglichst durch warmes Wasser in feuchten Zustand zu versetzen. In praktischer Hinsicht empfiehlt es sich demnach durchaus, Wände, Böden etc. der einer Desinfection zu unterwerfenden Orte stets mit einem feinen Strahl heissen Wassers gründlich zu befeuchten und dann erst die eigentlichen Desinfectionsmittel einwirken zu lassen.

Bei allen Arten von Versuchen zeigte sich die überraschende Erscheinung, dass eine concentrirte Chlorkalk-Lösung bei weitem nicht die Resultate einer 10 bis 20fach verdünnten Lösung ergab.

Durch sämmtliche oben genannte Mittel waren die Verfasser im stande, in wenigen Minuten die Sporen des Milzbrandes und die des Aspergillus niger, ferner der Bierhefe und den Mikroorganismus des Typhus zu tödten.

Im Vergleich hierzu ergaben die mit Thymol, Lysol, Terpentin etc. veranstalteten Versuche sehr wenig befriedigende Resultate.

Zum Schluss ihrer Untersuchungen reden die Verfasser dem Chlorkalk (100 : 1200 Wasser) das Wort, insofern diese Lösung die gleichstarke Wirkung wie die des Sublimats von 1 : 100 hat, dabei aber bedeutend billiger und besonders in Händen von Laien viel ungefährlicher als letzteres ist.

Ueber die Giftigkeit der Exspirationsluft.

Von Beu und Rauer.

(Ztschr. für Hygiene Bd. 14 u. 15.)

Die Schädlichkeit der Luft in Räumen, wo viele Menschen sich aufgehalten haben etc., ist bekannt. Man schob dieselbe früher auf den hohen Kohlensäuregehalt. 1870 machte Ransome auf eine organische Substanz in der Exspirationsluft aufmerksam, was Uffelmann bestätigte. 1887 und 88 stellten Brown-Séquart und Darsonwale eine Reihe von Versuchen an, nach denen in den

Lungen ein heftig wirkendes Gift produzirt und ausgeathmet werden sollte, welches sie auch darstellten. Spätere Forscher konnten diese Befunde nicht bestätigen. Nach den Versuchen von Beu wurden in 8 Stunden von ihm selbst 3000 l Luft mit 5 mg organischer Substanz exspirirt, pro die 15 mg und pro Liter Luft 0,0017 mg. Die Exspirationsluft enthält also thatsächlich organische Substanz, aber so wenig, dass diese kaum schädigen kann. Weitere Versuche ergaben dann auch, dass eine akute Vergiftung durch diese Substanz unmöglich, mindestens aber noch nicht erwiesen ist. Ohnmachtsanfälle, welche in den betreffenden Räumen beobachtet worden, sind wohl auf hohe Temperatur, Feuchtigkeit etc. und die in dieser Luft enthaltenen Ekelstoffe zurückzuführen. Bezüglich Vornahme der Untersuchung ist auf das Original zu verweisen.

Rauer fand durch seine Versuche, dass die Todesart von Versuchsthieren, die der Exspirationsluft entsprechend ausgesetzt wurden, sich nicht von der direkten Kohlensäurevergiftung unterscheidet. Die Kohlensäurebestimmung lieferte auch ein höheres Resultat, als frühere Forscher gefunden haben, indem Rauer bis 15 pCt. in verdorbener Luft nachweisen konnte. Dass die Kohlensäure thatsächlich die Schädlichkeit bedingte, wurde direkt nachgewiesen. Die Annahme Brown-Séquarts, dass ein Alkaloid in der exspirirten Luft enthalten sei, widerlegte R. dadurch, dass er die Respirationsluft durch Schwefelsäure passiren liess, wobei indess die Thiere ebenso erkrankten wie ohne diese Massnahme. R. liess auch weiterhin Thiere in einem Gemenge von reiner Luft mit so viel Kohlensäure, als in der verdorbenen Luft gefunden wurde, athmen. Diese Thiere zeigten heftige Vergiftungserscheinungen, erholten sich indessen wieder. Es kann diese etwas verringerte Wirkung darauf zurückgeführt werden, dass bei der Einathmung der Exspirationsluft auch der verminderte Sauerstoff in Betracht kommt, was bei dem übrigen Luftgemenge wegfällt. Die Versuche scheinen zu ergeben, dass giftige Stoffe mit der Exspirationsluft nicht abgeschieden werden und thatsächlich nur die Kohlensäure als Noxe wirkt.

Kleine thierärztliche Mittheilungen.

Botryomycom in der Highmorshöhle.

Storch-Wien theilt im „Thierärztl. Centralbl." foldenden Befund mit. Im Wiener Thierarzneiinstitut wurde ein 8jähriger Hengst vorgeführt, welcher seit 8 Tagen schnaufendes Athmen zeigte. Das gut genährte Pferd hatte eine leichte Auftreibung der Knochen der linken Gesichtshälfte, wo ein dumpfer Percussionsschall hörbar war, eitrig schleimigen, spärlichen Nasenausfluss aus der linken Nase, keine Schwellung in den Kehlgangslymphdrüsen. Der Versuch, das Laryngoscop durch die linke Nasenhöhle in die Rachenhöhle einzuführen, misslang, da das Instrument auf einen nicht überwindlichen Widerstand stiess. Der Besitzer liess die Trepanation, welche zur Diagnose nothwendig gewesen wäre, nicht zu. Trotzdem war die Annahme einer die Highmorshöhle ausfüllenden Geschwulst gegeben. Das Pferd blieb zur Beobachtung stehen. Das Stenose-Geräusch wurde immer stärker. Auch im rechten unteren Nasengang konnte bald mit der Sonde eine Verengerung constatirt werden. Zuletzt war die Nase für Luft fast unpassirbar. Das Pferd wurde getödtet. Der Befund war folgender: Jetzt bedeutende Auftreibung der linken Gesichtshälfte, in der linken Nasenhöhle von der Choane bis an die vordere Oeffnung, und gleichzeitig die linke Highmorshöhle und Stirnhöhle ausfüllend, eine grosse graue Geschwulst, welche auch die Nasenscheidewand nach rechts hinüber gedrückt hat. Die Geschwulst steht in innigem Zusammenhang mit der Schleimhaut der Nasenmuscheln und der Kieferhöhle und geht von der Wurzel des letzten Backzahns aus. Sie ist knollig, enthält kleine Erweichungsherde, hat den Charakter eines Fibrosarcoms und enthält in den Erweichungsherden Botryomyces. Die Feststellung eines Botryomycoms in den Kopfhöhlen, sowie der augenscheinliche Ausgang der Geschwulst von einer Zahnalveole ist sehr interessant.

Osteoporose bei einer Kuh.

Auf der Versammlung des Vereins der Schlachthaus-Thierärzte im Regierungsbezirk Arnsberg berichtete Bullmann nach der Ztschr. f. Veterinärkd. über einen Fall von Osteoporose bei einer geschlachteten Kuh. Das Thier war gut genährt. Sämmtliche Knochen des Kopfes, der Wirbelsäule und der Gliedmassen waren zimmet- bis chokoladenbraun sowohl äusserlich als im Durchschnitt. Die tela ossea war verdünnt und zerbrechlich, der beim Beklopfen der Röhrenknochen entstehende Ton glich dem eines gesprungenen Topfes; die Knochenhaut war ebenso gefärbt, das Knochenmark rothgelb, flüssig und mit blutigen Streifen durchsetzt. Eine Ausnahme hinsichtlich des Marks machte das Oberschenkelbein, dessen Knochensubstanz ebenso verändert, dessen Mark jedoch normal war. Die platten Knochen des Kopfes und der Wirbelsäule waren wie mit geronnenem Blute gefüllt und mit dem Messer leicht auszuschaben; im musculus glutaeus medius ein abgekapselter Abscess mit braunrothem, eitrigem Inhalt, sämmtliche inneren Organe normal, nirgends Metastase. B. glaubt, dass die eigenthümliche Knochenerkrankung von dem Abscess in der Beckenmusculatur ausgegangen sei durch Vermittlung einer Blutinfection. Das Fleisch der betreffenden Kuh hat B. beanstandet.

Kredewahn theilte mit, dass er bei Thieren, welche während des Transports Quetschungen erlitten haben, die Haut im Umfang der gequetschten Stellen stets feucht gefunden habe und forderte zur weiteren Verfolgung dieser Beobachtung auf.

Ferner wurde die Prüfung der Frage angeregt, ob es, wie die Metzger stets behaupten, wahr sei, dass ein auch nur mit localer Tuberculose behaftetes Thier sich weniger gut schlachte als ein gesundes bei übrigens gleich gutem Nährzustand.

Hufpflege.

In der Versammlung der Rossärzte des IX. Armeecorps zu Lübeck „Zeitschr. f. Veterinärk." vom 8. September 1893, referirte Oberrossarzt Rosenfeld über Hufpflege. Trotz der grossen Sorgfalt, die dem Huf in der Armee zugewandt wird, kommt fauler Strahl und bröcklige Wand sehr häufig vor, häufiger als bei Privatpferden. Dass das Soldatenpferd im Ganzen mehr im Stalle steht, reicht zur Erklärung dieses Umstandes nicht aus. Der Grund sei in einem Fehler der Haltung, nämlich in dem täglichen Waschen der Hufe zu suchen. Der unvorsichtige Gebrauch des Hufkratzers schädigt ferner leicht das Horn in den Strahlfurchen, zumal nach starker Beschneidung des Strahles. Ist einmal der Zusammenhang gestört, so dringen auch sofort Fäulnisserreger in die tieferen saftreichen Schichten des Strahlhorns ein. Durch das tägliche Waschen wird nun dem Strahl sehr viel Flüssigkeit zugeführt. Mit nassen Hufen bleiben die Pferde bis zum nächsten Tag in der warmen Matratzenstreu stehen. Wärme und Feuchtigkeit müssen also die Strahlfäule begünstigen, besonders im Winter bei stärkerer Bodenfeuchtigkeit und längerem Stehen im Stalle. Hufstrahle welche nicht von Natur sehr gut sind, sollten daher besonders im Winter vor Wasser geschützt und hauptsächlich mit einer trockenen Bürste, nicht mit dem Hufkratzer gereinigt werden. Die Strahle der Zwanghufe wären ausserdem noch durch täglich zu reinigende Strohsohlen einem Druck auszusetzen, um ihre Entwickelung anzuregen.

Was die bröcklige Wand anlangt, so kommt dieselbe allerdings mehr durch übermässige Trockenheit zu stande und entsteht

meist im Sommer, auch am häufigsten bei den gemeinen Pferdeschlägen. Ein Huf aber, dessen natürliche Feuchtigkeit zu gering ist, wird durch das tägliche Waschen noch spröder und verhält sich ganz so wie ein durchnässter und dann nicht eingefetteter Stiefel. Das Wandhorn muss vor zu starker Aufnahme wie Abgabe des Wassers geschützt werden. Es sollte daher das Waschen eingeschränkt werden und eine häufige trockene Reinigung der Hufe mit wiederholtem Einfetten, wenigstens bei spröden Hufen, in Aufnahme kommen. Ein schädlicher Einfluss der Matratzenstreu ist nicht anzuerkennen. Der Referent empfahl noch generelle und bindende Vorschriften über rationelle Hufpflege. In der Discussion bemerkte Corpsrossarzt a. D. Vogt, dass auch vieles Einschmieren der Hufe nachtheilig wirken kann, da es zur schädlichen Borkenbildung führe. Am faulen Strahl trage auch vielfach das Beschneiden Schuld; denn die Naturform des Strahles sei abgerundet und nicht scharfkantig, wie sie durch Schneiden hergestellt wird. An den Kanten trocknet das Horn leicht und reisst dann auf. Corpsrossarzt a. D. Wulf bemerkte, dass die Behandlung bröckliger Hufe sich auf die Hufpartie unter der Krone richten müsse. Corpsrossarzt Hell warnte vor dem zu starkem Beraspeln. Oberrossarzt Kühme betont, dass die Wand auch durch zu häufiges Beschlagen spröde werden könne. Es sei ein Fehler, die Neuerung des Beschlages bei allen Pferden schablonenmässig nach ein und derselben Zeit wiederholen zu lassen.

Hufbeschlag.

Ueber den Beschlag eines verstümmelten Hufes berichtet in der „Zeitschrift für Veterinärkunde" vom 8. September 1893 Rossarzt Barth folgendes: Ein Pferd zog sich durch Abreissen des Eisens eine starke Verstümmelung des rechten Vorderhufes zu. Der untere Theil der Hornwand war im ganzen Umkreis bis über die Niete hinweg abgerissen und ebenso der vordere Theil der Sohle. Die Weichtheile lagen frei oder waren noch von einer dünnen Hornschicht bedeckt. Das Pferd hatte sehr heftige Schmerzen und war mit Mühe in den Stall zu bringen. Aus besonderen Gründen lag daran, das Pferd möglichst schnell dienstbrauchbar zu machen. Es wurde aus der Abdeckerei ein annähernd ähnlicher Huf beschafft, von der Hornkapsel desselben ein dem Defecte entsprechender Theil ausgeschnitten, geglättet und in die Lücke des verletzten Hufes eingepasst. Die Berührungsflächen wurden derartig geschnitten, dass die an die Weichtheile grenzenden lebenden Horntheile etwa $\frac{1}{2}$ der Stärke der Hornwand spitz auslaufend stehen blieben und der Hornansatz entsprechend über dieselben übergriff. Der Huf wurde nun gründlich gereinigt und mit Holztheer bestrichen und hierauf das Ersatzstück befestigt an der inneren und äusseren Zehenwand mittelst einer starken Platte von Eisenblech, die durch 1 cm lange Schrauben auf der Hornwand festgehalten wurden, so dass je 3 Schrauben im lebenden Horn und 3 in den Ersatzstücken sassen. Lücken wurden mit Defay'schem Hufkitt ausgefüllt. Dann wurde ein geschlossenes Eisen aufgelegt und mit 5 Nägeln an Seiten und Trachten befestigt. Das Pferd ging anfangs etwas blöde, was sich aber legte. Es wurde nach einigen Tagen zum Dienst herangezogen und ging nach 5 Wochen tadellos mit dem eingesetzten Hornstück. Es handelt sich thatsächlich um ein Kunststück. Die Frage ist aber nur, wie sich bei der unnachgiebigen Verwendung des Ersatzstückes mit dem lebenden Horn das Nachwachsen der verloren gegangenen Theile gestalten soll.

Infectiöse Tracheitis.

Grenzthierarzt Gabbey sah unter 36 Pferden des fürstlich Pless'schen Marstalls 22 erkranken: anfangs starke Hustenanfälle, nach 2—3 Tagen Appetitlosigkeit, Schmerzhaftigkeit am Kehlkopf, hohes Fieber (40,5), Conjunctiva ziegelroth, Sclera gelb. Nach 2—3 Tagen begann unter Auftreten schleimig eitriger Nasenausflüsse die Besserung, welche mehrere Tage bis drei Wochen in Anspruch nahm. Bei 6 Pferden abscedirten die Kehlgangslymphdrüsen. Todesfälle kamen nicht vor. Während der ersten Tage nach der Genesung bestand bei den meisten Thieren Kehlkopfpfeifen, welches nach weiteren acht Tagen verschwand. (Archiv f. Thierheilk., Jahresbericht d. preuss. Kreisthierärzte).

Beeinflussung der Milchsecretion.

Die Wirkung der Fenchelessenz und des Phloridzins auf die Milchsecretion untersuchte (Journal de méd. vét. Mai 1893) Cornevin. Cadéac und Meunier fanden, dass die Fenchelessenz besonders auf das verlängerte Mark wirke und allgemeine Aufregungen veranlasse. C. injizirte nun einer schwyzer Kuh 4 Tage hintereinander Fenchelessenz steigend von 10—20 g. Die Milchmenge blieb die gleiche. Weder Geschmack noch Geruch derselben war verändert. Bezüglich des Phloridzins prüfte Verf. die Frage, ob eine Substanz, die Zuckerharnruhr erzeugen kann, auch den Zuckergehalt der Milch zu vermehren vermag. Diese Versuche hatten ein positives Resultat, indem der Milchzucker auf das Doppelte steigen kann, allerdings bei einer ausserordentlich starken Dosis des Mittels.

(Schw. Arch. 36, 1).

Gegen Aphthen.

Nach einer Mittheilung des „Oesterr. Thierärztl. Ctrlbl." will man in Italien in dem wilden Thymian ein sicher wirkendes Mittel gegen die Maul- und Klauenseuche gefunden haben. Das Ministerium ist der Frage näher getreten. Es wird ein Aufguss aus einem Kilo Thymian mit 10—12 l. Wasser bereitet und derselbe zum Waschen der erkrankten Stellen verwendet. (?)

Aufhebung der desinficirenden Wirkung.

Nach der Rdsch. f. Pharmaz. etc. wies Lenter (Revue d'hygiène) nach, dass nicht allein Oel, sondern auch Alkohol und Glycerin, als Lösungs- und Verdünnungsmittel verwandt, die Wirkung von Sublimat, Carbolsäure und Lysol beeinträchtigen, bzw. aufheben.

Vergiftung durch verdorbene Träber.

Albrecht sah nach einer Mittheilung in der „Wochenschr. f. Thierheilk. u. Viehzucht" vier Kühe eines Bierwirthes innerhalb einiger Tage unter folgenden Erscheinungen erkranken: Die Thiere waren matt, theilnahmlos, lagen zumeist, zwei frassen nichts, die anderen ganz wenig, Wiederkauen gehemmt, Hinterleib zusammengefallen, Koth mässig weich, schleimig und unangenehm riechend, Puls nicht erhöht, ebenso wenig Temperatur, bei zwei Thieren wiederholt starke Blasenfüllung (durch Katheterisiren festgestellt). Gefüttert waren Rothklee und Träber. Die Beschaffenheit des Klees war eine gute, die Träber waren nach Aussage des Besitzers dagegen nicht mehr gut, weshalb ihnen eben Rothklee beigemengt worden war. Sie waren schon vor einigen Wochen in frischem Zustande bezogen, in dem Holzbehälter eingestampft und mit Brettern beschwert, ausserdem mit Wasser begossen worden.

Pro 1000 Pfund Lebendgewicht waren 10 bis 12 Pfund davon verfüttert. Die Träber hatten auch einen fauligen Geruch. Dass sie die Krankheit veranlasst hatten, war demnach kein Zweifel. Die Behandlung beschränkte sich auf Verabreichung von Leinsamendekokt. Nach 4 bis 6 Tagen war die Krankheit verschwunden. Die sofortige Aenderung der Fütterung versteht sich von selbst. Auffällig ist, dass im vorliegenden Falle Erscheinungen, welche man sonst nach derartig verdorbenen Futtermitteln findet, Tympanitis, Diarrhoe, Temperatursteigerung etc., fehlten. Der Rest der Träber wurde mit kaltem Wasser ausgelaugt und versuchsweise mit Gerstenschrot und Kartoffeln an Mastschweine verfüttert ($\frac{3}{4}$ Pfund auf 100 Pfund), ohne dass ein Thier erkrankte.

Tympanitis durch Verfütterung von „Oberteig".

Der Oberteig, ein stickstoffreiches Nebenproduct der Brauerei, in der Regel mit den Träbern zusammen verfüttert, wird ausnahmsweise von letzteren getrennt und allein verabreicht, indem man ihn mit Wasser anrührt und hiermit das Kurzfutter übergiesst. Frisch und in mässigen Quantitäten ist es ein gutes Milchfutter, besonders wie Oelkuchen und Malzkeime; grössere Quantitäten, die insbesondere schon zu gähren angefangen haben (saurer Geruch), können dagegen gefährlich werden.

Albrecht beobachtete danach Erkrankungen in zwei Braustallungen. Es trat hochgradige Tympanitis ein. Eigenthümlich war dabei nur, dass nach der Trokarirung die Gase nur ganz langsam austraten, so dass bei einer Kuh sogar noch der Wanstschnitt wegen dringender Gefahr gemacht werden musste. Vielleicht erklärt sich das daraus, dass der fein vertheilte Teig die Futtermasse an einander kleben lässt, und dass das Gas gewissermassen in Höhlen innerhalb dieser Futtermasse entsteht (wie die Blasen im Teig), so dass es nicht rasch durchströmen und entweichen kann. Auch wenn Aufblähung nach Mehl- und Schrotfütterung eintritt, kann man ein langsameres Entweichen der Gase bei Trokarirung für gewöhnlich manchmal beobachten. (Wochenschr. f. Thierheilk. u. Viehzucht.)

Klemperer hat nach der „Ztschr. f. klin. Mediz." Bd. 20 auch aus Pneumococcen vom Milzbrand, Bacillus prodigiosus, pyocyaneus und Bacterium coli Stoffe hergestellt, wie sie dem Malleïn und Tuberculin entsprechen, und damit ähnliche Wirkungen erzielt.

Immunität gegen das Virus der Eitercoccen.

Reichel theilt in den „Monatsheften für practische Dermatologie" 1892 Experimente mit, welche bezweckten, Immunität gegen Eitercoccen zu erzielen. Es gelang dies mit steigenden Impfdosen von Culturen des Staphylococcus pyogenes aureus. Die Impfthiere vertrugen schliesslich enorme Mengen des Materials. Es gelang auch, Hunde durch Impfung mit den Stoffwechselproducten der Bacterien völlig zu immunisiren.

Canon (Dtsch. Medzlztg. 93. No. 97) untersuchte in 63 Fällen von Sepsis, Pyaemie, Osteomyelitis das Blut und fand erstens Bacterien im Blut bei Abwesenheit von Metastase, zweitens Metastase bei Abwesenheit von Bacterien im Blut, drittens beides vereinigt. In allen Fällen wurden Streptococcen nachgewiesen sodass eine bacteriologische Differenzirung der drei Krankheiten nicht thunlich ist.

Thierzucht und Thierhaltung.

Reitsport im Orient.

Die „Neue Freie Presse" enthält einen Artikel von Dr. E. Glaser, welcher die Erfahrungen des bekannten deutsch-österreichischen Distanzrittes zum Ausgangspunkt seiner Betrachtungen über Reitleistungen im Orient macht. Hier kommen mangels der Eisenbahn die Leistungen von Bein und Lunge der Reitthiere ja überhaupt mehr in Betracht. Die grossartigsten Leistungen eines Pferdes waren wohl die einer Nedjdeischen Vollblutstute, die ca. 6 Meilen Bergweg in 42 Min. gelaufen sein soll. Die grossen Mekka-Eselschimmel, die oft bis 600 Maria-Theresienthaler kosten und insgesammt aus dem Nedjd stammen, tragen den Reiter sammt Gepäck in 3 Tagen von Mecka nach Medina, d. h. ca. 450 km. Gleich trefflich sind die Reitkameele. G. sah, wie ein solches einen Eilritt nach einer 26 Meilen entfernten Küstenstadt und zurück in 4½ Stunden machte: ein Maulthier brauchte auf schlechtem Bergweg für 230 km etwa 5 Tage. Auf europäischen Wegen würden arabische Kameele noch weit mehr leisten. Die vom Oberstlieutenant Grafen Starhemberg in 2 Tagen 23 Stunden zurückgelegte Strecke würden sie in 2½ Tagen mit Reiter und Gepäck laufen; der Mekkaesel würde dazu 3½ Tag, vielleicht bei den besseren Wegen noch weniger brauchen. Auch die Bagdader Maulthiere, die von arabischen Rassestuten und nedjdeischen Eselvätern stammen, sollen Vorzügliches leisten. Vielleicht würde es sich empfehlen, mit südarabischen Hudjun (Kameelrasse), mekkaer Eselschimmeln und bagdader Maulthieren auch in Europa Versuche anzustellen, natürlich unter Leitung arabischer Reitmeister. Uebrigens legt ein arabischer Eilbote 450—500 km (von Sana bis Aden) beschwerlicher Bergfahrt ebenfalls in 5 Tagen zurück; er würde auch den Weg von Berlin nach Wien wahrscheinlich in 5 Tagen zurücklegen. Hieraus ergiebt sich, dass bei Uebung und natürlicher Anlage noch ganz andere Resultate zu erzielen sind, wie diejenigen, deren die deutschen Sportsleute sich rühmen.

Zahlreiche Nachkommenschaft eines Hengstes.

Nach einer Mittheilung des Landstallmeister Dr. Grabensee in der Ztschr. „Das Pferd" hat der in England gezogene Hengst Champion von 1852 bis incl. 1877, also in 26 Jahren, auf der Station York im Regierungsbezirk Stade 1945 Stuten gedeckt, von denen 1645 befruchtet wurden, und 1323 lebende Fohlen zur Welt kamen.

Neue Zugvorrichtung.

Eine neue Zugvorrichtung für Hornvieh ist dem Max Pelet unter Nr. 72 517 patentirt worden. Nach einer Beschreibung in der landwirthschaftlichen Presse bezweckt dieselbe, die ganze Zugkraft des Thieres auszunützen und demnach die Zuglast auf Stirn, Nacken und Vorbrust zu vertheilen. Eine genauere Beschreibung ist nur unter Zuhilfenahme von Abbildungen verständlich. Auskunft ertheilt das Patentbureau von Richard Lüders in Görlitz.

Schraubstollenbeschlag.

Ueber den Schraubenstollenbeschlag für Pferde schweren Schlages hat das Waffendepartement des Kgl. Kriegsministeriums eine Vorschrift erlassen, der ein Atlas mit instruktiven Abbildungen beigegeben ist und die von Mittler u. Sohn in Berlin zu 1,10 M. bezogen werden kann.

Neue Kandare.

Eine neue Kandare hat v. Damnitz zu Kretschen bei Oels in Schlesien erfunden, welche es ermöglicht, ohne sie abzuschnallen und die Kinnkette auszuhängen, ein Pferd im Freien zu tränkenund event. auch zu füttern. Das Modell kann für die preussische Dienstkandare sowie auch für jede andere Kandarenform verwendet werden. Die Kandare soll von mehreren Kavallerieregimentern bereits als sehr praktisch erprobt worden sein.

Pferdestriegeln durch Electricität. (?)

Der electrischen Schafschurmaschine in Australien ist angeblich die durch Electricität getriebene Striegelmaschine für Pferde gefolgt, welche die Adams-Express-Company in Boston, Vereinigte Staaten von Nordamerika, bei ihrem bedeutenden Pferdematerial in Anwendung gebracht hat. Die Maschine entwickelt fünf Pferdekräfte, ist nach dem System Eddy gebaut und bewegt eine lange Welle, welche durch Treibriemen die Kraft auf zwei lange Stangen überträgt, an deren Enden eigenartig construirte sphärische Striegelbürsten angebracht sind. Ausser jener Maschine müssen zwei Stallleute, einer von jeder Seite des Pferdes, dabei thätig sein, um die beweglichen Stangen, an denen die Bürsten befestigt sind, zu dirigiren. Ein Pferd kann in 4 bis 5 Minuten vollständig gestriegelt werden und ist desshalb die neue Methode

dem Handstriegeln vorzuziehen, da sehr viel Zeit dadurch gespart wird. Einige englische Omnibuscompagnien haben Versuche mit der obigen Maschine angestellt, die zur Zufriedenheit ausfielen.

(Sportwelt.)

Kartoffeln für Pferde.

Ueber Kartoffelfütterung an Pferde theilt Herr Wodarg in der „Landwirtsch. Presse" folgendes mit: Bei hohen Kartoffelpreisen gab er, da er wenig Hafer baut, Mais und Bohnen als Zuschuss, wobei sich das Futter für 8 Gespanne zu 4 Pferden auf 32 Mark täglich stellte. Vom October ab gab er pro Gespann von 4 Pferden 90 Pfund Kartoffeln, 10 Pfund Mais, 3 Pfund Kleie und 7 Pfund Bohnenschrot täglich, da der Preis des Centners Kartoffeln nur noch auf 90 Pf. sich belief. Hierdurch erwuchs eine tägliche Ersparniss von 14 Mk. Die Kosten für das Dämpfen der Kartoffeln waren nicht erheblich; dieselben wurden am Vormittag gedämpft und am Abend, bezw. am nächsten Morgen zerdrückt und, mit Häcksel gemengt, verfüttert. Sie dürfen weder heiss, noch angesäuert gegeben werden. Das Mittagsfutter bestand aus reinem Korn wegen der kurzen Zeit, die für das Verzehren in der Mittagspause blieb; Sauberkeit ist allerdings sehr wichtig. Unter solchen Umständen waren Nachtheile der Kartoffelfütterung nicht zu bemerken; W. konnte auch nicht wahrnehmen, dass die Pferde bedeutend stärker schwitzten. Die Hauptsache ist schliesslich auch, dass sie dasselbe leisten, und diese Bedingung wurde vollkommen erfüllt.

Kartoffelkraut.

Ueber Kartoffelkrautfütterung schreibt Dr. Gräfe aus Bautzen in der „Landwirthsch. Presse", dass beim Rinde solches Kraut, welches mit allerlei Pilzen besetzt sei, Erscheinungen hervorrufe, die an Maul- und Klauenseuche erinnern können, indem sich Speichelfluss, Schwellung u. dergl. einstellen, die auch gewöhnlich mit Leibschmerzen, Aufblähen und Kolik vergesellschaftet sind. Ebenso sei das Kartoffelkraut dann gefährlich, wenn es noch in voller Blüthe stehe und viel überreife Früchte trage, während sich mit dem weiteren Ausreifen der Kartoffel die Gefährlichkeit des Krautes vermindert.

Ebenso spricht sich H. Dröge dahin aus, dass man dem Rindvieh zwar, sei es nun trächtig oder nicht, kein Kartoffelkraut geben möge, dass aber gesundes Kraut an Jungvieh, Ochsen und Schafe, mit grossem Vortheil gefüttert werde. Die Thiere fressen es gern und Verdauungsstörungen treten nur dann auf, wenn es noch viele grüne Samenäpfelchen trägt. Wenn man Anfang September anfängt, das Grünkraut abzumähen, jedesmal für den Tagesbedarf, so wird die Kartoffel nicht im Wachsthum geschädigt. Das Kraut muss vor dem Verfüttern geschnitten werden.

Tagesgeschichte.

Landtagsverhandlungen.

In der Sitzung des Abgeordnetenhauses vom 2. Mai kam eine Interpellation der Abgg. Dr. Kruse und Knebel zur Besprechung, die folgenden Wortlaut hatte:

„Beabsichtigt die Königliche Staatsregierung, die Errichtung von Zwangsversicherungen gegen Viehverluste für Landestheile, wo ein Bedürfniss vorliegt, einschliesslich der durch die Maul- und Klauenseuche herbeigeführten Viehverluste, gesetzlich zu ermöglichen?"

Nachdem Abg. Dr. Kruse die Interpellation durch die grossen Verluste infolge der Viehseuchen der letzten Jahre begründet hat, legt der Minister für Landwirthschaft von Heyden eingehend den Standpunkt der Regierung in dieser Frage dar und resumirt seine Ausführungen dahin, dass „bei der Regierung die Absicht besteht, die Errichtung von Zwangsversicherungen gegen Viehverluste für diejenigen Landestheile, wo ein Bedürfniss vorliegt, einschliesslich der durch die Maul- und Klauenseuche herbeigeführten Rindviehverluste, insoweit Verlust durch Tod in Frage steht, zu ermöglichen, nicht generell, sondern je nach dem hervortretenden Bedürfniss, schrittweise."

Es folgte die Besprechung der Interpellation der Abgg. von Mendel-Steinfels und Genossen:

„Beabsichtigt die Königliche Staatsregierung in Rücksicht auf die Thatsache der sich immer wieder erneuernden Einschleppung von Viehseuchen (Maul- und Klauenseuche, Lungenseuche, Schweinepest) aus dem Ausland und die damit verbundene überaus schwere Schädigung unseres Nationalvermögens, sei es für Preussen, sei es durch den Bundesrath für das Reich — die Ergreifung und Förderung von Massregeln, welche bei der Einfuhr von Thieren aus dem Auslande die Gefahr der leichten Uebertragbarkeit der Seuchen auf unsere Viehbestände vermindern?"

Abg. von Mendel bezeichnet in seiner Begründung als derartige Massregeln: Auslandsvieh darf nur nach wenigen, bestimmten Schlachthöfen in besondern plombirten Wagen gebracht werden; es darf aus den Schlachthöfen nur in geschlachtetem Zustand herauskommen. Für den Import von Zuchtvieh sind Quarantäneanstalten einzurichten. Strengere Desinfection der Waggons und Rampen. Strengste Ueberwachung der Händler und Miethsstallungen.

Der Landwirthschaftsminister von Heyden erwidert mit einer sehr ausführlichen Darlegung, welche in dem Schlusssatze gipfelt, die preussische und die Reichsregierung haben nicht blos die Absicht, die vom Vorredner bezeichneten Massregeln zu ergreifen, sondern haben sie bereits in Vollzug gesetzt und erwägen weitere.

Vereinsversammlungen.

Sitzung des Vereins der Thierärzte für die Provinz Brandenburg.

Der Verein hielt gestern Vormittag um 10½ Uhr im Hôtel de Rome seine diesjährige, zahlreich besuchte Frühjahrsversammlung ab. Herrn Professor Dr. Dieckerhoff wurde die Würde eines Ehren-Präsidenten zuerkannt. Bei der darauf wegen Ablebens des bisherigen Vorsitzenden Dr. Albrecht vorgenommenen Vorstands-Neuwahl wurde Herr Professor Dr. Schmaltz zum Vorsitzenden und zu Mitgliedern des Vorstandes Herr Kreisthierarzt Junkers-Angermünde neu gewählt, die Herren Kreisthierärzte Klein und Klauss-Berlin wiedergewählt.

Bei der alsdann folgenden eingehenden Besprechung der Feierlichkeiten zum bevorstehenden 25 jährigen Jubiläum des Vereins wurde beschlossen, die Feier am ersten Sonntag im Oktober durch eine Festsitzung am Vormittag und Diner mit darauf folgendem Ball am Abend zu begehen.

Zuletzt fand die Schlussberathung über die Unterstützungs- und Versicherungsfrage statt. Die Versammlung kam dabei zu folgenden Beschlüssen: Der Verein ist mit dem Vorsitzenden der Ansicht, dass, nachdem mehrere grosse Vereine sich bestimmt geweigert haben, einer obligatorischen Kasse beizutreten, diese Frage als erledigt zu betrachten sei; dagegen sei eine facultative Kasse wünschenswerth. Der Verein hält es nicht für thunlich, seinen Mitgliedern die Verpflichtung zum Beitritt zu einer Lebensversicherungs-Gesellschaft aufzuerlegen. Dagegen sollen die jungen Vereinsmitglieder nach Möglichkeit zu einem derartigen Schritt angeregt und denselben eine Anzahl von Erleichterungen gewährt werden, sofern dieselben bei dem Preussischen Beamten-Verein in Hannover und der Lebensversicherungs- und Ersparniss-Bank in Stuttgart Versicherungen abschliessen.

Thierärztlicher Central-Verein der Provinz Sachsen, der thüringischen und anhaltischen Staaten.

Generalversammlung

am Dienstag den 22. Mai in Bad Wittekind bei Halle a. S.

Tages-Ordnung:

1. Bericht der Commission (Pirl, Schlemmer, Ziegenbein) betr. die Lebensversicherung und Unterstützungskasse der Thierärzte.
2. Eine einfache und radicale Kur gegen Aktinomycome. Referent: Schulze-Bernburg.

Gemeinsames Diner mit Damen. Darauf ev. Tanz und sonstige Belustigungen.

Die Verhandlungen beginnen 10½ Uhr in Bad Wittekind, welches sowohl mit der Pferdebahn, als auch mit der elektrischen Bahn direkt vom Bahnhofe aus zu erreichen ist.

Obgleich bei der vorigen Versammlung der Wunsch geäussert wurde, dass auch die Frühjahrsversammlung an einem Sonntag stattfinden sollte, so konnte der Vorstand sich nicht entschliessen, die Versammlung mit Damen Sonntags abzuhalten, weil alle zu Gebote stehenden Räumlichkeiten etc. in Halle und Umgebung Sonntags überfüllt sind.

Um einigermassen einen Ueberblick über die Betheiligung zu erhalten, werden die Herren Vereinsmitglieder gebeten, die Anzahl der gewünschten Gedecke bis zum 15. ds. Mts. dem unterzeichneten Schriftführer gefl. angeben zu wollen.

Halle a. S., den 2. Mai 1894.

Im Namen des Vorstandes:

Prof. Dr. Pütz. Vorsitzender. C. Friedrich. Schriftführer.

Verein pommerscher Thierärzte.

Generalversammlung

am Sonntag den 20. Mai cr., Vormittags 10½ Uhr, im Auditorium der Klinik für innere Medicin zu Greifswald.

Tages-Ordnung:

1. Vereinsangelegenheiten.
   a) Geschäftliches.
   b) Rechnungslegung.
   c) Vorstandswahl.
2. Die fibröskalkigen Knötchen in der Lunge und Leber des Pferdes, ihre Ursache, Entwickelung und differential-diagnostische Bedeutung. Ref.: Herr Kollege Dr. Olt.
3. Mittheilungen aus der Praxis.

Um 2 Uhr gemeinsames Mittagsmahl, zu welchem auch die Damen der Mitglieder und Gäste des Vereins ergebenst eingeladen werden.

Dr. Ollmann. Rathke. Falk.

Mastviehausstellung.

Die XX. Mastvieh-Ausstellung fand gestern und heute auf dem Centralviehhof der Stadt Berlin statt. Es sind hierzu von 142 Ausstellern 560 Stück Rindvieh, 107 Loose Schafe und 71 Loose Schweine, zusammen 1054 Thiere angemeldet worden. Die Schau zeigt somit einen Aufschwung gegen die der letzten Jahre. 1893 wurden von 119 Ausstellern 892 Thiere, 1892 von 80 Ausstellern nur 697 Thiere ausgestellt.

Naturforscher-Versammlung in Wien.

Für die Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte, welche in den letzten Septembertagen dieses Jahres zu Wien abgehalten werden wird, giebt sich schon jetzt rege Theilnahme kund. Die allgemeinen Versammlungen werden, um allen Theilnehmern den Zutritt zu ermöglichen, im grossen Musikvereinssaale stattfinden. Dieser Saal wird auch den Schauplatz der Eröffnungssitzung bilden, welche wohl mit besonderen Feierlichkeiten verbunden sein dürfte. Es sind im Ganzen drei allgemeine Versammlungen geplant und für jede derselben sind zwei Vorträge in Aussicht genommen. Ausserdem werden fachwissenschaftliche Vorträge in jeder der 40 Sectionen gehalten werden. Viele derselben sind bereits angemeldet. Für diese Vorträge, ferner für die Sectionssitzungen hat der Rector der Universität mit Genehmigung des Unterrichtsministers das Universitäts-Gebäude den Naturforschern zur Verfügung gestellt und die fremden Gäste werden hierdurch Gelegenheit haben, den herrlichen Bau Ferstel's, wie sich dessen wenige Hochschulen rühmen können, in seiner ganzen prächtigen und zweckmässigen Anlage kennen zu lernen. Im Universitäts-Gebäude werden auch die naturwissenschaftliche und medicinische Ausstellung untergebracht werden, die weiten Raum einnehmen dürften, da die Anmeldungen interessanter Objecte sich von Tag zu Tag mehren. Auch eine besondere Ausstellung von Lehrmitteln für Mittelschulen ist in das Programm aufgenommen worden und nach den bereits vorhandenen Zusicherungen wird dieselbe nicht bloss aus Oesterreich, sondern auch aus dem Deutschen Reiche beschickt werden. Für die Erholung und das Vergnügen der Theilnehmer wird durch Ausflüge auf den Kahlenberg, nach Greifenstein und durch eine Gesammttour auf den Semmering gesorgt werden. Eine Festtafel wird wohl auch im Programme nicht fehlen. Es sei besonders bemerkt, dass die Theilnahme an der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte nicht bloss den Mitgliedern der Gesellschaft der Naturforscher und Aerzte, sondern überhaupt jedem Arzte, ja jedem Freunde und auch jeder Freundin der Naturwissenschaft frei steht.

Sachsen-Altenburg. Arzneitaxe betr.

Laut Bekanntmachung des Herzogl. Ministeriums, Abtheilung des Innern vom 4. Januar 1894 ist die Kgl. Preussische Arzneitaxe auch in Sachsen-Altenburg eingeführt worden.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Ministerialerlass betr. Magermilch.

(Vgl. B. T. W. 1891 S. 246.)

Der Herr Minister für Landwirthschaft etc. hat den Regierungen folgenden Erlass zugehen lassen:

Da es sich herausgestellt hat, dass die zur Vernichtung des Kontagiums der Maul- und Klauenseuche empfohlene Erhitzung der Magermilch auf 100° Celsius vielen Molkereien Schwierigkeiten bereitet, so bestimme ich hiermit in Abänderung meines Circularerlasses vom 30. Mai 1891, dass in den Molkereien die Magermilch von erkrankten oder verdächtigen Kühen weggegeben werden darf, wenn dieselbe vorher wenigstens eine Viertelstunde lang einer Temperatur von mindestens 90° Celsius ausgesetzt gewesen ist. Wenn aber mittels sogenannter Hochdrucksterilisirapparate die Temperatur der Magermilch auf 100° Celsius oder höher gebracht ist, bedarf es der viertelstündigen Erhaltung dieses Temperaturgrades nicht, um den Ansteckungsstoff der Seuche zu zerstören.

Lungenseuche-Impfung in Südwest-Afrika.

In dem Bericht des Commandeurs der Schutztruppe für Südwest-Afrika über die Lungenseuche im dortigen Schutzgebiet und die durch sie herbeigeführten Verluste an Schlacht- und Zugvieh wird die dort übliche Impfung der Thiere in folgender Weise beschrieben: Die Lymphe wird von einem eben verendeten oder todtgeschossenen lungenkranken Ochsen entnommen. Ist die Lunge sehr stark durch die Krankheit afficirt, so legt man sie vier Tage lang in kaltes Wasser und erneuert dieses täglich. Dann wird der zu impfende Ochse an den Hinterbeinen mittelst Schlinge gefangen und durch Ziehen am Schwanze niedergeworfen. Mit einem Messer schneidet man nach Entfernung der Haare in die Schwanzquaste ein Loch, steckt ein erbsengrosses Stück von der gewässerten Lunge hinein und verbindet die Wunde mit einem Leinwandläppchen. Nach zehn Tagen schwillt der Schwanz bei den Thieren, die die Lymphe angenommen haben, mehr oder weniger stark an. Bei einigen geht die Schwellung bis an den After, in welchem Falle leicht die Gefahr eintritt, dass der Ochse infolge zu starken Giftes crepirt. Um die Schwellung herabzutreiben, werden die besonders angeschwollenen Theile mit einem thalergrossen Eisen gebrannt. Entsteht durch das Brennen eine Wunde, so wird diese, um sie vor Ungeziefer zu bewahren, mit Holztheer eingerieben. Nach etwa einem Monat fällt ein Theil des Schwanzes ab und damit ist der Ochse gesund und unempfänglich gegen jede weitere Ansteckung.

Deutsches Reich.

Die Einfuhr von Rindvieh aus folgenden von der Lungenseuche betroffenen Sperrgebieten Oesterreich-Ungarns wird untersagt:

A. Oesterreich: Böhmen II. und III. Sperrgebiet;

B. Ungarn: Die Komitate Arva, Zips, Liptau, Thurocz, Trentschin, Neutra, Sohl, Bars und Pressburg.

Frankreich.

Einer Nachricht des W. T. B. aus Paris vom 16. April zufolge hat der Minister für Landwirthschaft angeordnet, dass alle ausländischen Hammel, die zu einem Transporte gehören, bei dem ein oder mehrere Fälle von Maulseuche festgestellt worden sind, unverzüglich im Sanatorium von La Villette getödtet werden. Gleichzeitig empfiehlt der Minister, ausländische Hammel nach einem Aufenthalt von längstens 24 Stunden im Sanatorium zu schlachten.

Gerichtsentscheidungen.

Tuberculose.

Landgericht Passau. Urtheil vom 4. Januar 1893 wider den Metzger G. W. und den Wirthschaftspächter J. W. zu A., sowie den Bauer und Fleischbeschauer S. zu D.

Im Juli 1892 kaufte G. W. von dem Gütler L. für 14 M. eine total abgemagerte Kuh, die seit 2 Jahren krank war, stark hustete und zeitweise einen braunen Ausfluss aus der Nase hatte. G. W. schlachtete das kranke Thier unter Beihülfe des J. W. im Stalle seines Nachbars K. Hierbei wurden angeblich keine Spuren von Perlsucht, sondern nur die Lunge sehr gross aufgetrieben und an der linken Seite angewachsen gefunden, weshalb der erst nach dem Schlachten zugezogene Mitangeklagte, Fleischbeschauer S., lediglich die Beseitigung der Lunge angeordnet, die Erlaubniss zum Aushauen und Verkaufen des Fleisches ausdrücklich aber ertheilt hat. Dem Gensdarm G. hat G. W. jedoch eingestanden, dass die halbe Lunge der Kuh verfault gewesen sei; der Sohn des K. hatte beim Schlachten bemerkt, dass aus Stichen in die Lunge Eiter und übler Geruch kam. G. W. und J. W. vertrieben gemeinschaftlich von jenem Fleisch etwa 80 Pfund zu 40 Pf. das Pfund; den Käufern wurde das Fleisch als von einer jungen Kuh herstammend angepriesen. Als dieselben das erhaltene Fleisch aber näher untersuchten, fanden sie es verdächtig aussehend, wässerig und schlecht schmeckend. Die Zeugin Re. erhielt ausser 5 Pfund Fleisch ein halbes Pfund Leber, und zwar letztere auffälligerweise in kleinen Stücken, welche bewiesen, dass Theile von derselben entfernt waren. Trotzdem fand die Re. beim Zerschneiden der Leberstücke in diesen noch 4 gelbe, rundliche „Batzen" vor. Nach dem Genuss von Fleisch und Leberknödeln erkrankten sämmtliche Mitglieder der Re.'schen Familie an Unwohlsein und wurden von Diarrhoe und Erbrechen befallen. Nach den Gutachten des Bezirksthierarztes M. und des Landgerichtsarztes Dr. R. ist das fragliche Fleisch und die Leber nicht nur verdorben, sondern auch für den menschlichen Genuss gesundheitsschädlich gewesen, da die Kuh, wenn nicht an Tuberculose, jedenfalls an einer schweren Lungenkrankheit gelitten habe, die zu Eitervergiftung des Körpers geführt habe. Obwohl dies Angeklagter aus der geschilderten Beschaffenheit der Lunge, Leber und des Fleisches die Ungeniessbarkeit und Gesundheitsschädlichkeit dieser Fleischtheile hätten erkennen müssen, konnte der Gerichtshof in Anbetracht der Erfahrung, dass die Mägen der ländlichen Bevölkerung gegen verdorbene Speisen weniger empfindlich sind, zu der festen Ueberzeugung nicht gelangen, dass G. W. und J. W. die gesundheitsschädliche Beschaffenheit der fraglichen Nahrungsmittel erkannt hatten. Dagegen wussten diese beiden Angeklagten zweifellos, dass das Fleisch und die Leber der fast nur für den Hautwerth gekauften Kuh verdorben waren. In Anbetracht seines getrübten Leumunds wurde G. W. zu 4 Monaten, J. W. zu 1 Monat Gefängniss verurtheilt. In Betreff des mitangeklagten Fleischbeschauers S. ergab die Beweisaufnahme, dass derselbe, von G. W. über die Herkunft und den Preis der Kuh sicherlich unterrichtet, die obengeschilderten Krankheitserscheinungen wohl erkannt und deshalb gewusst hat, dass die Kuh nicht gesund, sondern krank war. Gemäss § 14 der oberpolizeilichen Vorschrift vom 21. Juni 1876 hätte S. den Thierarzt verständigen und diesem die weitere Verfügung über das Fleisch überlassen, inzwischen aber die Verwendung desselben verbieten müssen. Statt dessen bestätigte er amtlich wider besseres Wissen im Fleischbeschaubuche, dass er nicht nur die Beschau vor der Schlachtung der Kuh vorgenommen, sondern dass das Thier auch bei der ersten und bei der zweiten Beschau für gesund befunden sei. S. hatte sich somit eines Vergehens im Amte nach § 348 Str.-G.-B. schuldig gemacht und wurde zu 2 Monaten Gefängniss verurtheilt.

Landgericht Würzburg. Urtheil vom 27. Februar 1893 wider den Victualienhändler H. zu He.

Am 11. November 1892 hatte H. eine Kuh geschlachtet, deren Fleisch vom Fleischbeschauer G. als tuberculös bezeichnet worden ist. Die Lunge war stark perlsüchtig, und die sog. Perlen hatten die Grösse von Zehnpfennigstücken. Trotz des Verbotes des G., das Fleisch zu verkaufen, hatte H. einen Theil davon für 25 Pf. das Pfund an verschiedene Personen weiter veräussert. Bezirksthierarzt S. begutachtete auf Grund des G.'schen Befundes, dass die Kuh in ziemlich hohem Grade perlsüchtig, und der Genuss ihres Fleisches geeignet gewesen sei, die menschliche Gesundheit zu beschädigen (bei Lungentuberculose?). Es sei leicht möglich, dass durch derartiges Fleisch, sofern dasselbe nicht vollständig durchgekocht oder gar roh genossen werde, die Tuberculose auf den Menschen übertragen werde. Das Gericht hat nach dem Sachverhalt die Ueberzeugung erlangt, dass sich H. eines Vergehens gegen § 12¹ N.-M.-G. schuldig gemacht hat. H. wurde zu 1 Woche Gefängniss verurtheilt.

Landgericht Braunschweig. Urtheil vom 28. August 1891 wider den Schlächter N. zu B.

Anfangs Juni 1891 bot der Viehändler G. dem Angeklagten ein Rind zum Kaufe an. Am 5. Juni schlachtete N. dasselbe auf dem G.'schen Gehöfte, lehnte jedoch den Ankauf ab, weil das Fleisch von so schlechter, insbesondere tuberculöser Beschaffenheit war, dass er es nicht verkaufen zu können glaubte. G. gab dasselbe, um es nur loszuwerden, ohne Entgelt dem Angeklagten N. als Hundefutter. Am anderen Morgen legte N. auf dem Hagenmarkte in Braunschweig in einer Bude Schweinefleisch zum Verkaufe aus, welches die vorgeschriebene thierärztliche, auf dem Markte vorgenommene Untersuchung passirte. Einige Zeit nach dieser Untersuchung trat Polizeiwachtmeister S., welcher von dem obenerwähnten Vorgange gehört hatte und argwöhnte, N. werde jenes verkaufen, nochmals an die N.'sche Verkaufsbude heran und fand in der That Rindfleisch zum Verkaufe ausgelegt, dessen schlechte Beschaffenheit ihm sofort auffiel. Die polizeilich vorgenommene Untersuchung ergab, dass dasselbe von veränderter Beschaffenheit und mit submiliaren bis bohnengrossen Tuberkeln durchsetzt, also hochgradig gesundheitsschädlich war. Aus dem Sachverhalt ergab sich, dass N. als erfahrener Fachmann die Gesundheitsschädlichkeit sehr wohl erkannt hatte. N. wurde wegen Vergehens gegen § 12¹ N.-M.-G. (schon vorbestraft) zu 1 Jahre Gefängniss und Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte auf 3 Jahre verurtheilt.

Landgericht Straubing. Urtheil vom 20. März 1891 wider den Metzgermeister und Wirth O. zu E.

O. hatte eine kranke Kuh für 30 M. gekauft, welche an „verschlucktem Draht" gelitten haben und schon 2 Jahre krank gewesen sein sollte. Der Sachverhalt ergab jedoch, dass die Kuh tuberculös und sehr heruntergekommen, das Fleisch daher als gesundheitsschädlich anzusehen war. Das Gericht erlangte nicht die Ueberzeugung, dass O. die Gesundheitsschädlichkeit des Fleisches gekannt hat. Zweifellos sei es aber, dass das Fleisch verdorben, und dass O. den verdorbenen Zustand desselben gekannt habe. Dies gehe zur Genüge daraus hervor, dass der Angeklagte sich die Kuh des Nachts habe bringen lassen, das er die Fleischbeschau umgangen, nur einen geringen Preis für das Thier bezahlt und das Fleisch desselben verwurstet habe. O. wurde zu 4 Monaten Gefängniss verurtheilt. (§§ 10², 16 N.-M.-G.)

Personalien.

Auszeichnungen und Ernennungen: Dem Gestüt-Inspector Schultze-Labes ist die commissarische Verwaltung der Kreisthierarztstelle für den Kreis Regenwalde übertragen worden. — Dem Thierarzt Rust-Marienburg ist die bisher von ihm commissarisch verwaltete Kreisthierarztstelle für den Kreis Marienburg definitiv verliehen worden.

Dem Bezirksthierarzt Dr. Noack-Oelsnitz ist die Bezirksthierarztstelle Leipzig, dem Amtsthierarzt Schaller-Chemnitz die Bezirksthierarztstelle Oelsnitz übertragen worden.

Hülfsthierarzt Vollers-Lübeck zum Schlachthaus-Inspector daselbst, Schlachthausverwalter Michaelis-Neumarkt zum Schachthofdirector in Zeitz, Thierarzt Wierzba-Steinau O.-S. zum Schlachthausverwalter in Myslowitz ernannt.

Gestüt-Inspector, Oberrossarzt Priester-Trakehnen und Bezirksthierarzt Hager-Krozingen sind in den Ruhestand getreten.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Thierarzt Knobbe — Algermissen als Einj.-Freiw. im Train-Bat. No. 3 nach Spandau verzogen, Thierarzt Doldi-Scherstetten hat sich in Weyhern niedergelassen, Gestütsthierarzt Thomann-Neustadt a. d. Dosse ist nach Graditz commandirt.

Approbationen: Berlin: Die Herren Carl, Schmidt, Morell, Menzel, Boy, Müller, Keim, Kiesel.

Hannover: Die Herren Brinkop und Schäffer.

In der Armee: Müller, Unter-Rossarzt vom Feld-Art.-Rgt. No. 30 zum Rossarzt, Schumann, Rossarzt der Landw. 2. Aufgebots, zum Oberrossarzt des Beurlaubtenstandes — ernannt.

Böhmer, Oberrossarzt vom Hus.-Rgt. No. 6 auf seinen Antrag zum 1. Juni d. J. in den Ruhestand versetzt.

Todesfälle: Stabsveterinär a. D. Reuss-Augsburg, Bezirksthierarzt Feldbauer-Bamberg, Thierarzt Willert-Neumark.

Vacanzen.

Departementsthierarztstellen: Erfurt (noch nicht ausgeschrieben).

Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Liegnitz.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Cöslin: Dramburg 900 M., davon 300 M. Krz. Bew. bis 20. Mai. — R.-B. Erfurt: Erfurt. Bew. bis 14. Mai. — R.-B. Hannover: Syke (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Liegnitz: Bolkenhain (erneut ausgeschrieben) 900 M., davon 300 M. Krz. — R.-B. Posen: Birnbaum und Schwerin. Bew. bis 11. Mai. — Meiningen: Amtsthierarztstelle Kranichfeld. Bew. an d. Herzogliche Staatsministerium.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Aachen: Heinsberg 1200 M. (davon 300 M. Krz., 300 M. für Körungen, eine Grenzstation). — R.-B. Arnsberg: Hamm; Hattingen, 1100 M. (davon 500 M. Krz). — R.-B. Breslau: Neumarkt 900 M., davon 300 M. Krz. — R.-B. Cassel: Schlüchtern.

Bayern: Bezirksthierarztstellen Pfaffenhofen. und Bamberg Bew. bis 15. Mai. Districtsthierarztstelle Schnaitsee.

Württemberg: Oberamtsthierarztstelle Calw. Districtsthierarztstellen Roth und Erolzheim.

Sachsen: Bezirksthierarztstelle Annaberg (1500 M. Remuneration Bew. bis 10. Mai).

Dresden: Klinischer Assistent a. d. Thierärztl. Hochschule (2360 M. Gehalt). Bew. bis 22. Mai a. d. Direktion.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen Bremen: 2. Schlachthofthierarzt zum 1. Juli 2400—3300 M. Bew. an die Schlachthof-Verwaltung. — Giessen: Thierarzt (2500 bis 3500 M.) Bew. bis 20. Mai a. Bürgermeister. — Lauenburg (Pomm.): Vorsteher zum 15. Juli, 1500—2100 M., freie Wohnung und Heizung, 300 M. aus der Trichinenschau. 500 M. Caution. Bew. bis 20. Mai an Magistrat. — Remscheid: Inspektor. (2700 M., freie Wohnung und Feuerung.) Bew. bis 12. Mai an den Oberbürgermeister. —

b) Nach Ablauf der Meldefrist unbesetzte Stellen Danzig: Direktor zum 1. September (4000 M., freie Wohnung etc.) — Friedrichstadt: Fleischbeschauer zum 1. April, 1000 M. Bew. an den Bürgermeister. — Hamburg: 12 Thierärzte zur Einführung des Schlachtzwanges und der Fleischschau 2700—3000 M. Bew. an Staatsthierarzt Vollers. — Neumarkt (Schles.): Verwalter, bald. (1500 M., freie Wohnung und Heizung; Privatpraxis gestattet). Bew. an Magistrat. — Preuss.-Stargard: Inspector zum 15. Juli (1800 M. und freie Wohnung). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1890 bekannt gegebene: Spangenberg (R.-B. Cassel) — Schlotheim. — Zerkow. — 1892 bekannt gegebene: Herrstein. — Krakow (Mecklbg.) — 1893 bekannt gegebene: Hilders. — Jacobshagen (Pommern). — Krappitz. — Oppersdorf: Thierarzt. Näheres durch Amtsvorsteher Lorenz. — Pitschen. — Schlichtingsheim: Thierarzt. Auskunft Güterdirector Gebauer in Nieder-Heyersdorf bei Schlichtingsheim. — Zinten. — Züllichau: (Ausk. Apotheker Lehmann). — Zülz. — 1894 bekannt gegebene: Bahn: Bew. an den Vorstand des landw. Vereins. — Grohn bei Vegesack. Auskunft ertheilt W. Wöbbecke. — Franzburg: Thierarzt, 800 M. Remuneration für Fleischschau, Bew. an den Magistrat. — Hittfeld: Thierarzt. Auskunft Vorsteher Rieckmann. — Lüdenscheid: Thierarzt 1000 M. Fixum garantirt. Ausk. Amtmann Opderbeck Lüdenscheid. — Osthofen Grossh. Hessen (durch Ableben des bisher. Thierarztes), event. Gemeinderemuneration. Bew. beim Bürgermeister Rissler. — Sülze (Meklbg.): Thierarzt, 300 M. Fixum, Ausk. Magistrat. — Worringen bei Köln: Thierarzt 500 M. Zuschuss. Ausk. Bürgermeister. — Zündorf: Thierarzt. 600 M. Fixum, Bewerbungen an den Bürgermeister in Wahn (Rheinland).

Besetzt: Bezirksthierarztstelle: Leipzig. Sanitätsthierarztstellen: Myslowitz, Zeitz. Privatstelle: Weyhern.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 977) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. № 20. Ausgegeben am 17. Mai.

Inhalt: **Schaumkell**: Beiträge zur Behandlung acuter Krankheiten der Pferde durch Injectionen in den Respirationstraktus. — **Jacobi**: Beitrag zur Pasteur'schen Schutzimpfung gegen Rothlauf der Schweine. — **Referate**: Henning: Ueber Colonialthierärzte. — Emmerich und Tsuboi: Erhöhung und Regenerirung der microbiciden Wirkung des Blutserums. — Bollinger: Ueber Infectiosität des Blutes tuberculöser Rinder. — Rimini: Einige Bemerkungen über Therapie acuter Infections-Krankheiten. — Ueber den Einfluss des vermehrten Harnstoffgehalts im mütterlichen Blut auf Uterus und Foetus. — Kleine thierärztliche Mittheilungen. — Thierzucht und Thierhaltung. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Personalien. — Vacanzen.

Beiträge zur Behandlung acuter Krankheiten der Pferde durch Injectionen in den Respirationstraktus.

(Nach Aufzeichnungen aus der medicinischen Klinik des Herrn Professor Dr. Dieckerhoff.)

Von

C. Schaumkell-Neuwied,

c. Kreisthierarzt.

I.

Behandlung der Blutfleckenkrankheit mit Jod.

Der Krankheitserreger des morbus maculosus ist bis heute noch unerkannt geblieben. Obschon in dieser Hinsicht noch eine Lücke in der Erkenntniss dieser interessantesten aller Pferdekrankheiten besteht, so wird sie dennoch allgemein nicht allzu sehr als solche empfunden. Der trefflichen Darlegung der Theorie dieser Krankheit, wie sie Dieckerhoff in seinem Lehrbuch giebt, kann man sich um so eher anschliessen, als nach allem, was die bacteriologischen Untersuchungen bisher zu Tage gefördert haben, mit ziemlicher Gewissheit angenommen werden kann, dass die Dieckerhoff'sche Lehre auch nach Auffindung des contagium vivum wenigstens in ihren Hauptpunkten eine Aenderung nicht erfahren wird. Denn die Lehre von der Bildung eines Toxinum im Pferdekörper durch Vermittelung eines specifischen Virus ist so modern wie die Darstellung von der Wirkung des Giftes auf die Gefässe. Und die Voraussetzung, dass diese Giftbildung sich der Regel nach nicht idiopathisch, sondern im Anschluss an Primärherde vollzieht, ist nun vollends durch die allgemeine Beobachtung so sehr begründet, dass die bacteriologische Forschung lediglich daran wird anknüpfen, nicht daran wird rütteln können.

Wie die Lehre dieser Krankheit durch Dieckerhoff zeitgemäss ausgebaut worden ist, so auch die Behandlung. Seitdem durch denselben im Jahre 1887 die Jodbehandlung bei der Blutfleckenkrankheit eingeführt und ihr Nutzen durch eklatante Beweise dargelegt worden ist, hat sich immer mehr herausgestellt, dass der Therapie eine so dankbare Bereicherung zu Theil geworden ist, wie sie der unbefangene Beobachter für andere Krankheiten bis zur Stunde bedauerlicherweise noch vermisst. Gegenüber dem Jod haben sich alle früher beliebten Mittel als erheblich weniger rationell erwiesen. In praxi mag zwar der althergebrachten Meinung, dass durch Einverleibung von Säuren, insbesondere der Schwefelsäure und Salzsäure, der haemorrhagischen Diathese wirksam entgegengearbeitet wird, noch hie und da Boden verbleiben. Allein bis heute hat noch Niemand auf die Dauer die besondere Wirksamkeit dieser Stoffe rühmen können, so wenig wie die der zahlreichen anderen Mittel, welche seit jeher gegen die gefürchtete Krankheit angewandt wurden. Auch verschiedene neuere Präparate haben bei der Prüfung in der Klinik in Bezug auf ihre Wirksamkeit gegen die Blutfleckenkrankheit bei weitem nicht das zu leisten vermocht, was Jod leistet. Ebenso hat sich das Blutserum eines genesenden Pferdes, welches versuchsweise in einem Falle von morbus maculosus gebraucht wurde, wirkungslos gezeigt. Dass letzteres überhaupt keine Wirkung auf den Krankheitsverlauf besitzt, lässt sich, meine ich, nicht so schroff behaupten. Aber es dürfte sicher sein, dass, wenn es etwa vermöge der in ihm enthaltenen Antikörper eine Heilwirkung ausüben soll, es in so colossalen Mengen dem kranken Thiere einverleibt werden müsste, dass diese ebenso wenig zu gewinnen sein dürften, wie es schwierig wäre, dieselben einem Pferde beizubringen. Sollte jemals ein Heilserum ernstlich in Frage kommen, so müsste dieses die Antikörper in einem viel engeren Verhältniss enthalten, wie es bei dem Serum der Fall zu sein scheint, welches aus dem Blute von auf natürlichem Wege immun gewordenen Thieren stammt.

Bei dieser Sachlage ist stets wieder zur Jodbehandlung zurückgekehrt worden. Die Methode hat seit ihrer Einführung eine Aenderung nicht erfahren. Für viele, besonders für die leichteren Fälle wurde auch mit demselben Quantum Lugol'scher Jodlösung (nach Dieckerhoff's Vorschrift zusammengesetzt aus Jodum 1,0, Kalium jodatum 5,0 und Aqua destillata 100,0) operirt. Demgemäss wurden 10 bis 30 Gramm dieser Flüssigkeit 1 bis 2mal pro die in die Luftröhre injicirt. In manchen solcher leichten Fälle, bei welchen sich nur kleinere Blutherde in der Nasenschleimhaut vorfanden und nur eine mittlere Schwellung der Gliedmassen ohne erheblichen Austritt von Blut oder Blutserum zugegen war, zeigte das Jod seine coupirende Wirkung nach 2 bis 3tägiger Behandlung. Bei schweren Fällen wurde aber vielfach über die vorbezeichnete Dosis hinausgegangen. Dabei zeigte sich, dass von typhuskranken Pferden in allen Fällen auch sehr grosse Dosen ertragen wurden und dass für manche Fälle die grossen Quanten noch eine viel günstigere Wirkung äusserten wie kleinere Gaben. Bei einer ganzen Reihe von Kranken wurden pro dosi 60 Gramm verwandt (der Inhalt von 3 Spritzen) und die Injection auch wohl täglich 2mal wiederholt. Unter dieser Medication war zuweilen das Auf-

hören der Blutungen an den Gliedmassen, das Nachlassen der Schmerzen und das Verschwinden der Anschwellungen augenfällig.

Hier zunächst zwei Fälle von schwerer Erkrankung, bei welchen, wie eben ausgeführt, verfahren wurde:

Am 16. Januar d. J. wurde von einer Speditionsfirma mittelst Transportwagens ein Rappwallach, 6 Jahre alt, Wagenpferd, in die Klinik gebracht. Nach dem Vorbericht war das Pferd schon seit 5 Tagen schwer krank und seit dieser Zeit von einem Thierarzt behandelt. Status präsens: Patient ist mittelmässig genährt; am Kopfe, besonders zur Seite der Backen und an den Lippen, starke ödematöse Schwellungen, auf der Nasenschleimhaut breite bis thalergrosse Blutherde, röthlich gefärbter Ausfluss aus beiden Nasenlöchern. Die Athmung vollzog sich ohne erhebliche Erscheinungen der Dyspnoe. Die Hauptveränderungen befanden sich an den Gliedmassen. Vorder- und Hinterbeine prall geschwollen, an zahllosen Stellen, besonders an der Innenfläche der Schenkel, floss tropfenweise Blut und Serum ab. Die Sprunggelenksbeugen und die Köthen stellten grosse blutige Flächen dar. Das Pferd zeigte die heftigsten Schmerzen und konnte sich nur mit Mühe für kurze Zeit stehend erhalten. Stierer Blick. 39,9 Temp., 30 Athemzüge und 75 Pulse pro Minute.

Diagnose: Morbus maculosus. Prognose ungünstig. Behandlung: Intratracheale Injection von 60 Gramm Lugol'scher Lösung; äusserlich Waschungen mit Burow'schem Wasser (Plumbum aceticum, Alumen crudum 2 : 1, 1 Esslöffel auf 1 Liter Wasser). Wiederholung der Injection am Nachmittage.

Am 17. Januar Zustand nicht erheblich verändert. Zweimalige Injection von je 60 Gramm Lugol'scher Lösung.

Am 18. Abnahme der Schmerzen an den Gliedmassen augenfällig. Die Anschwellungen haben überall etwas abgenommen. Neue Blutungen sind nicht aufgetreten; das Pferd steht anhaltender. Einmalige Injection.

Am 19., 20. und 21.: Weitere erhebliche Besserung, deutliche Abnahme der Schwellungen und ziemlich schmerzfreie Belastung aller Gliedmassen. Täglich einmalige Injection von 40 Gramm der Jodlösung.

In den folgenden Tagen wurde die Behandlung noch fortgesetzt bis zum 24. Januar, es wurden täglich 40 Gramm in die Luftröhre injicirt. Von da ab konnte das Pferd von der specifischen Krankheit als geheilt betrachtet werden. Da aber bis zur Einlieferung des Pferdes in die Klinik die Zerstörung der Haut in den Köthen und an den Sprunggelenken schon perfect geworden war, so musste das Thier in der Klinik noch einer längeren Wundbehandlung unterworfen werden.

Zweiter Fall: Halbblutpferd, Wallach, 7 Jahre alt. Hat nach dem Vorbericht schon längere Zeit gehustet und Ausfluss gezeigt, ist aber munter gewesen, hat gut gefressen, weswegen er bis zum Tage der Einlieferung in die Klinik (18. April 1892) im Dienstgebrauche verwendet worden ist. Die Ueberführung erfolgte auf einem Wagen. Gut genährtes Pferd. 39,9 Temp., 52 Pulse, 10 Athemzüge. Die Gliedmassen diffus geschwollen, an der Vorderbrust starke Schwellung. Fortbewegung des Pferdes nur schwierig zu bewerkstelligen. Nasenflügel derb geschwollen, Nasenschleimhaut blutig unterlaufen. Die Athmung erfolgte unter lauten schniebenden Geräuschen. Die Tracheotomie wurde erwogen, jedoch Abstand von ihr genommen; dafür 60 Gramm Jodlösung intratracheal injicirt. Aeusserlich Waschungen mit Burow'schem Wasser. Am Nachmittage Athmung ein wenig freier, Patient zeigt Unruhe-Erscheinungen (Scharren mit den Vorderfüssen). Medication: Subcutane Injection von Physostigminum sulfuricum 0,1. Wiederholung der Einspritzung in die Luftröhre.

Am 19. Zustand befriedigend; Athmung weniger behindert wie am Tage vorher. Zweimalige Injection von je 40 Gramm Jodlösung.

Am 20., 21. und 22. fortschreitende Besserung. Athmung vollständig frei. Die Schwellungen überall im Abnehmen. Täglich zweimalige Injection von je 50 Gramm Jodlösung. Von da ab erhielt das Pferd täglich nur noch eine Injection in der vorbezeichneten Dosis. Obschon Patient am 27. April nur noch wenig von der überstandenen Krankheit offenbarte, führte ich doch noch mehrere Injectionen bei dem Thiere aus. Bei keinem Pferde sind wohl so viele Injectionen in die Luftröhre hintereinander ausgeführt worden. (Die Injectionsstellen waren beim Ueberstreichen mit der Hand als reihenweise angeordnete hanfkorngrosse Knötchen fühlbar.) Als das Pferd am 8. Mai aus der Klinik entlassen wurde, war auch der Husten desselben, welcher auch in der Klinik in den ersten Tagen nach der Einlieferung augenfällig war, verschwunden. Ich hatte Gelegenheit, auch später das Pferd mehrfach zu sehen, und kann bekunden, dass es auch in der Folge vollständig gesund blieb.

Es ist bekannt, dass zuweilen die Quelle des Morbus maculosus in einem retropharyngealen Abscess liegt. Freilich treten diese Fälle hinter der allgemein anerkannten Regel zurück, nach welcher als protopathische Krankheit ein eitriger, oft gar nicht erheblicher Katarrh in irgend einem Abschnitt der Respirationsschleimhaut anzusehen ist. Der retropharyngeale Abscess kann aber im Anfang unerkannt bleiben, weil er so klein sein kann, dass eine sichtbare Schwellung in der Ohrdrüsengegend überhaupt durch ihn nicht bedingt wird. In einem solchen Fall kann sich die Krankheit sehr in die Länge ziehen und einen unregelmässigen Verlauf nehmen. Unter der Jodtherapie gestaltete sich ein solcher Fall wie folgt:

Gut genährtes Reitpferd aus einem Händlerstall, hatte nach dem Vorbericht schon längere Zeit an einem eitrigen Ausfluss aus der Nase gelitten und Mangel an Fresslust gezeigt. Am Morgen des Einlieferungstages sollen die ersten Anschwellungen aufgetreten sein.

Status präsens (12. Dezember 1892): Am Kopfe, besonders auf der Nase und zur Seite derselben, ferner vor der Brust, am Bauche und an allen Gliedmassen ausgedehnte teigige Schwellungen. In der Nasenschleimhaut hanfkorngrosse Petechien. Athmung erschwert, inspiratorisches Schnieben. Appetit in mässigem Grade vorhanden. Das Schluckvermögen war nicht gestört. Im Kehlgang war eine kleine flache, im Heilen begriffene Wunde zugegen (anscheinend entleerter Abscess). Die Kehl- und Schlundkopfgegend war rein. Hiernach war morbus maculosus in mittlerer Ausbildung zugegen. Therapie: Injection von Lugol'scher Flüssigkeit, 60 Gramm per tracheam. Am folgenden Tage Befund der gleiche; 2malige Injection von je 20 Gramm der Jodlösung. Am 13. und 14. Besserung zu constatiren, Athmung unbehindert. Einmalige Injection. Am 15. und 16. Besserung fortschreitend; die Anschwellung in steter Abnahme begriffen. Täglich eine Injection. Am 17., 18. und 19. weitere Besserung, Genesung scheinbar bevorstehend. Keine Injection, nur äusserlich Waschungen.

Am 20. waren wieder überall starke Anschwellungen aufgetreten. Sie übertrafen bei weitem noch diejenigen an Umfang, welche am Tage der Einlieferung bei dem Pferde zugegen waren. Erhebliche Schmerzen an den geschwollenen Hinterfüssen, Appetit vermindert, Schluckvermögen dagegen nicht gestört. Die Behandlung mit Jod wurde wieder aufgenommen; 2malige Injection von je 40 Gramm Lugol'scher Flüssigkeit in die Luftröhre. Am 21. geringe Besserung, besonders die Schwellungen am Kopfe merklich vermindert. In der rechten Ohrdrüsengegend ist eine leichte schmerzhafte Geschwulst aufgetreten; intratracheale Injection von 50 Gramm Lugol'scher Flüssigkeit. Am 22. die Erscheinungen der Blutfleckenkrankheit wiederum vermindert. Die Behandlung vom Tage

vorher wird wiederholt. Am 23. weitere Abnahme der Schwellungen; einmalige Injection von Lugol'scher Flüssigkeit. Die Geschwulst in der rechten Ohrdrüsengegend ist nur wenig stärker geworden. Trotzdem gelang es nach sachgemässem Vordringen bis zur hinteren Schlundkopfwand von dieser Stelle aus einen kleinen, kaum hühnereigrossen Abscess zur Entleerung zu bringen. Am 24. noch eine Injection, von da ab täglich fortschreitende Genesung.

Wenige Bemerkungen zu diesem Falle können genügen. Die Ursache des morbus maculosus lag in dem Abscess, welcher erst am 23. entleert werden konnte. Die Symptome der Blutfleckenkrankheit, wie sie das Pferd am 12. zeigte, haben offenbar durch das Jod eine Bekämpfung gefunden, denn sonst würde die scheinbare Besserung vom 15. bis zum 20. Dezember völlig unerklärlich sein. Dann am 20. Dezember plötzlich neue hochgradige Schwellungen, nachdem schon mehrere Tage vorher mit der Jodbehandlung aufgehört worden war. Letztere, wieder aufgenommen, bewirkte wiederum ein Zurückgehen der Schwellungen, bis nach Eröffnung des Abscesses schnell vollständige Heilung erfolgte. Nach der allgemeinen Erfahrung lässt sich nicht bestreiten, da der Primärherd noch seine Wirkung ausüben konnte, dass eine excessive Ausbildung der Blutfleckenkrankheit eingetreten wäre, wenn nicht das Jod seine specifische (entgiftende) Wirkung ausgeübt hätte.

In sehr acuten Fällen von Petechialfieber bilden sich zuweilen in wenigen Stunden Blutherde in den Giesskannen-Kehldeckel-Bändern aus. Hierdurch wird stets eine gefahrdrohende Dyspnoe hervorgerufen. Es ist klar, dass in solchen Fällen in der Regel wenigstens die Jodinjectionen nicht zur Anwendung zu bringen sind, sondern zur Verhütung des Erstickungstodes zur Eröffnung der Luftröhre geschritten werden muss. Es entsteht nun die Frage, ob es möglich ist, auch noch nach dem Einlegen des Tubus in die Luftröhre Lugol'sche Flüssigkeit per tracheam in die Lungen zu bringen. Dadurch würden auch die vorgedachten, prognostisch ungünstigsten Fälle der Jodbehandlung zugänglich werden. Die Frage ist zu bejahen. Mit Leichtigkeit liess sich, wie ich in einem Fall versuchte, die Injectionsflüssigkeit durch einen weichen feinen Schlauch, welcher durch die Tubusöffnung in die Luftröhre hinabgelassen wird, hineintrichtern. Dass kein Erfolg erzielt wurde, lag nicht an der Methode, sondern daran, dass sich bei dem Pferde, welches tracheotomirt in die Klinik gebracht war, zur Zeit meines Versuches eine Broncho-Pneumonie in der Ausbildung zeigte, welche den Tod zur Folge hatte. Hieran dürfte es liegen, dass in diesen schwersten Fällen die Jodbehandlung meist zu spät kommt und die vorgedachte Methode zur Einbringung der Arzneiflüssigkeit in die Lungen, obschon sie theoretische Berechtigung hat und practisch leicht ausführbar ist, vorläufig noch unfruchtbar erscheinen mag. In die Klinik wurden mehrfach Patienten gebracht, bei welchen die Tracheotomie schon ausgeführt war, oder unverzüglich erfolgen musste. Da bei ihnen die Fremdkörperpneumonie schon nachweisbar oder zu vermuthen war so wurde die Jodbehandlung auf dem vorerwähnten Wege gar nicht erst angestrebt. In einem ganz frischen Falle, bei welchem jede Complication noch ausgeschlossen werden kann, würde ich aber einen Heilungsversuch durch Hineinbringen der Jodlösung durch die Tubusöffnung nicht unterlassen, da sonst auf eine Heilung niemals zu rechnen ist.

Zum Schlusse will ich hier noch einen Fall mittheilen, welcher auf der einen Seite zu Gunsten der Jodtherapie ausfällt, auf der andern Seite aber auch überhaupt wegen der zahlreichen, zum Theil schweren Complicationen von allgemeinem Interesse sein dürfte.

Am 24. Februar a. c. wurde aus einer Brauerei ein 7jähriges Arbeitspferd (Schimmelwallach) wegen schwerer Erkrankung an Morbus maculosus in die Klinik eingestellt. Das Thier war mittelmässig genährt; Kopf und Beine unförmlich geschwollen. Aus den Köthen der Vorder- und Hintergliedmassen sickerte an zahlreichen Stellen Blut durch die Haut. Das Pferd bekundete beim Stehen und Gehen die heftigsten Schmerzen. 40,2 Temp., 75 Pulse und 20 Athemzüge. Die Athmung erfolgte unter einem lauten hörbaren Einathmungsgeräusch. Aus den Nasenlöchern blutiger Ausfluss. Futteraufnahme wegen der Schwellung des Kopfes unmöglich. Das Pferd erhielt auf einmal 60 Gramm Lugol'scher Flüssigkeit in die Luftröhre gespritzt. Am 25. Februar Zustand der gleiche. Das inspiratorische Schnieben besteht fort. Morgens und Nachmittags je eine Injection von 60 Gramm. Ausserdem wurden 15 Gramm Kalium jodatum in 500 Gramm Wasser gelöst in den Mastdarm infundirt. Aeusserlich fleissige. Waschungen mit Burow'schem Wasser.

Am 26. Februar hatten die Blutungen an den Gliedmassen nachgelassen. Inspirationsgeräusch etwas vermindert. Aus beiden Nasenlöchern stinkender Geruch. Bei diesem Befunde erschien, zur schnellen Entlastung der Athmung und um die Möglichkeit der Aspiration deletärer Stoffe möglichst vollständig zu beseitigen. die Tracheotomie indicirt. Vor Ausführung derselben am 26 Nachmittags nochmalige Injection von 60 Gramm Lugol'scher Flüssigkeit.

Am 27. Februar Schwellungen am Kopfe und an den Beinen überall in sichtbarem Grade vermindert. Der üble Geruch aus der Nase und Ausfluss einer schmutzig roth gefärbten Flüssigkeit aus derselben dauern an. Ausserdem zeigte der Harn eine dunkelrothe Beschaffenheit. Am Boden und an den Wänden des Gefässes, worin der Harn aufgefangen war, haftete ein dicker Satz von geronnenem Blute und Fibrin. Specifisches Gewicht des Harns 1032, hoher Eiweissgehalt, mikroskopisch Blasenepithelien und rothe Blutkörperchen nachweisbar. Hiernach war der Fall durch die jedenfalls nicht häufigen Blasenblutungen complicirt.

Am 28. Februar Befund der nämliche wie am Tage vorher. Das Pferd zeigte hohes Fieber, 39,8 C., und erhebliche Pulsfrequenz (80 in der Minute).

Am 29. kamen zu den vorigen Symptomen, welche sich ziemlich gleichmässig erhielten, hinzu, dass die Exspirationsluft aus dem Tubus einen intensiv üblen Geruch zeigte. Bei der weiteren Untersuchung der Brustorgane war auch bald kein Zweifel mehr übrig, dass eine Pneumonie mit fauligem Charakter zur Ausbildung gelangt war. Fiebertemperatur und Pulsfrequenz wie am Tage vorher, Allgemeinbefinden aber nicht verschlechtert. Das Pferd frisst im Gegentheil ziemlich munter den grösseren Thei der vorgelegten Ration auf.

Am 2. und 3. März Abnahme der Schwellungen an den Gliedmaassen. Der üble Geruch aus der Nase und der Tubusöffnung bestand fort. Häufiger kräftiger Husten. Die Farbe des Harns war braungelb geworden; in den folgenden Tagen wurde sie eigelb. Specifisches Gewicht 1028. Eiweissgehalt noch erheblich.

Am 4. März Befinden wiederum besser. Der Geruch aus den Nasenlöchern nimmt ab und der Ausfluss aus ihnen wird weiss.

Am 5. März war auch der üble Geruch aus der Trachealöffnung zum ersten Male nicht mehr so auffallend und am 8. März war er ganz verschwunden. Der Harn behielt noch bis zum Abgang des Pferdes aus der Klinik eine gelbe Farbe und einen nachweisbaren Eiweissgehalt bei. Seit dem 4. März war allmählich Temperatur- und Pulsabfall eingetreten. Vom 8. ab war die Temperatur normal und die Pulsfrequenz nur noch in geringem Grade über die Norm erhöht. Der Appetit liess nichts zu wünschen übrig. Das sehr heruntergekommene Pferd besserte sich auch in seinem Zustande zusehends. Auf Wunsch der Besitzer wurde das

Pferd am 12. März aus der Klinik entlassen, um der weiteren Pflege in der Brauerei theilhaftig zu werden. Abgesehen von den noch restirenden Veränderungen am Harn konnte übrigens das Pferd als vollständig genesen angesehen werden.

Ein Verlauf wie der vorbeschriebene dürfte nicht oft beobachtet werden.

Beitrag zur Pasteur'schen Schutzimpfung gegen Rothlauf der Schweine.

Von
W. Jacobi-Obornik,
Kreisthierarzt.

Bereits im Jahre 1888 habe ich in dieser Zeitschrift über das günstige Ergebniss der Pasteur'schen Schutzimpfung gegen Schweinerothlauf berichtet. Ich habe dieselbe in den folgenden Jahren mit gleichem Erfolge fortgesetzt. Es wurden geimpft:

1889	133 Schw.;	Impfverlust:	5
1890	151	„ „	2
1891	158	„ „	0
1893	223	„ „	0
1894	145	„ „	4
Zusammen	810 Schw.;	Impfverlust:	11
Hierzu aus 1888	226	„ „	3
Im Ganzen	1036 Schw.;	Impfverlust:	14

Der Impfverlust beträgt hiernach durchschnittlich nur 1,4 % und kann vom wirthschaftlichen Standpunkte aus keinen Grund gegen die Schutzimpfung abgeben. Daran ändert auch die Thatsache nichts, dass von 381 Schweinen nicht eins (1891/93), von 133 (1889) dagegen 5 an Impfrothlauf verendeten. Auch der Einwand, der von einem Besitzer erhoben wurde, dass die geimpften Schweine in der Entwicklung zurückblieben, ist völlig unbegründet. Auf Grund vieler Beobachtungen muss anerkannt werden, dass die Entwicklungs- und Mastfähigkeit der Schweine durch die Schutzimpfung nicht beeinträchtigt wird.

Dass diese den Schweinen auch Immunität verleiht, ist experimentell bewiesen; sie soll ein Jahr lang bestehen. Dies zu erproben, habe ich bisher keine Gelegenheit gehabt, weil die geimpften Thiere schon vor Ablauf eines Jahres mastreif sind. Einzelne Beobachtungen lassen indess annehmen, dass die erlangte Immunität mindestens Monate lang besteht. Am 8. Dezember 1890 wurden in K. 34 Ferkel geimpft, deren grösster Theil im Sommer 1891 mit den nicht geimpften Schweinen der zum Gute gehörigen Arbeiter gemeinsame Weide hatten. Als unter diesen Schweinen der Rothlauf ausbrach, blieben die geimpften Gutsschweine gesund, während die meisten der ungeimpften Schweine der Seuche erlagen.

Die Impfungen wurden in 19 Ortschaften ausgeführt und lediglich an Schweinen unter 16 Wochen. Regelmässig wurden die geimpften Thiere isolirt und jeder Verkehr zwischen diesen und dem ungeimpften Bestande konnte während der Dauer der Impfung vermieden werden, ohne dass dadurch eine nennenswerthe wirthschaftliche Störung entstand. Eine Verschleppung des Infectionsstoffes in Folge der Impfung ist bei einiger Vorsicht gänzlich zu vermeiden.

Referate.

Ueber Colonialthierärzte.

Von Henning.

(Dtsch. Thierärztl. Wochenschr. 1894. 4.)

Der Verfasser ist Gouvernementsveterinärarzt der Capregierung und veröffentlicht daher seine eigenen Erfahrungen. Das Vorkommen verheerender Viehseuchen ist in ganz Südafrika eine Calamität. Man darf nicht vergessen, dass der Reichthum der afrikanischen Colonien speciell in der Viehzucht zu suchen ist. Es ist daher ein ganz besonderes Augenmerk auf die Beseitigung der schweren Uebelstände zu richten, und es würden sich wohl grosse Ausgaben verlohnen, um in dieser Hinsicht Wandel zu schaffen. Dass hierzu die Entsendung tüchtiger Thierärzte das erste und beste Mittel ist, kann einem ernsthaften Zweifel nicht unterliegen. In zweijähriger Thätigkeit hat H. die afrikanischen Viehseuchen annähernd kennen gelernt und beschränkt sich auf eine Uebersicht über die Art derselben mit dem Zweck, auf die Anstellung von Colonialthierärzten dadurch hinzuwirken. Zu den auch in Europa bekannten Seuchen, welche in Südafrika herrschen, gehört ausser Lungenseuche und Maul- und Klauenseuche auch der Rotz, der in der Capcolonie und in den Boerenstaaten recht häufig ist. Der Rauschbrand (Sponszikte oder Schwammkrankheit) bewirkt in ganz Südafrika Verluste.

Im gegenwärtigen Aufenthaltsgebiet des Verfassers erliegen demselben 10—20 pCt. des Jungviehs, Schafe erkranken ausnahmsweise. H. glaubt, dass eine bestimmte Zeckenart infolge der Durchbohrungen der Haut häufig Eintrittspforten für die Krankheitserreger schafft. Auch der Milzbrand (Meltzikte) ist recht häufig und durchaus mit dem europäischen Milzbrand identisch. Eine sehr gefürchtete Schafkrankheit ist die Gylzikte, an der oft Hunderte von Lämmern in wenigen Wochen auf einer Farm zu Grunde gehen. Die Thiere stürzen wie vom Schlage getroffen zusammen und verenden in wenigen Minuten. Der Sectionsbefund ist negativ; jedoch finden sich im Pansen stark gährende Futtermassen. Da die Krankheit hauptsächlich nach dem Auftrieb auf saftige Weiden auftritt, so dürfte es sich hier um eine Verfütterung und nicht um eine specifische Krankheit handeln. Die Milbenkrankheit (Brandzikte), welche Dr. Sander in seinem Vortrage auf der Naturforscherversammlung erwähnt, ist einfach die europäische Schafräude. Sarcoptesräude kommt besonders in Ziegenbeständen vor. Grosse Verheerungen richten auch gewisse thierische Parasiten an, so Strongylus contortus, Dochmius cernuus, Oesophagostonum Columbianum, Distomum hepaticum, Coenurus cerebralis, Oestrus ovis, Taenia expansa, welche jährlich Hunderttausende von Schafen hinraffen. In dem Darmcanal mancher Schafe findet man nicht nur alle bekannten Eingeweidewürmer, sondern auch noch einige unbeschriebene Arten gleichzeitig, auch Spiroptera scutata ist hier recht häufig. Selten sind dagegen verhältnissmässig die in den Lungen schmarotzenden Parasiten. Nur einmal hat H. bei der Section eines Fohlens Strongylus Arnsfieldii gefunden, niemals Str. filaria des Schafes, und recht selten Str. mycrurus und paradoxus. Unter den Schmarotzern des Schafes sind auch mehrere Bandwurmarten sowie ein kleines Amphistomum von Interesse. Ein 30 cm langer Bandwurm lebt zu Dutzenden an der Gallengangmündung, das Amphistomum wurde im Schlunde, in sämmtlichen Mägen, Dünndarm und Blinddarm gefunden, und zwar zu vielen Tausenden. Die betreffenden Thiere hatten das Wasser eines stinkenden Fischteiches getrunken. Unter dem Epithel des ersten Magens bei Ziegen und Schafen findet sich ferner ein bis 5 cm langer Rundwurm, wahrscheinlich Strongylus, wodurch oft die Schleimhaut durchbrochen wird, ohne dass jedoch wesentliche Störungen eintreten.

Was die in Afrika eigenthümlichen Seuchen anbetrifft, welche Dr. Sander in seinem Vortrage erwähnte, so lässt sich eine Eintheilung noch nicht treffen; jedenfalls giebt es zahlreiche in Europa unbekannte seuchenartige Erkrankungen, die aber klinisch und bacteriologisch noch der Unterscheidung harren. Insbesondere ist die Pferdeseuche (vgl. B. T. W. 1893 pag. 579) von furchtbaren Folgen. So verlor im Sommer 1854/55 die Capcolonie über 65 000 Pferde, der letzte Ausbruch im Sommer 1892/93 kostete 14 000 Einhufer. In solchen gefährlichen Jahren müssen die

Pferde entweder im Stall gefüttert werden oder sie werden in die Berge getrieben, wo sie verhältnissmässig sicher sind. Ueber die in Deutsch-Ostafrika herrschende Pferdeseuche kann H. keine Angaben machen; vielleicht ist es dieselbe Krankheit, welche in den holländischen Colonieen herrscht und durch van Eike mit Bollinger's Wild- und Rinderseuche verglichen worden ist. Im Westen und Osten der Capcolonie werden Rinder und Schafe von der Styfa- oder Lamzikte heimgesucht, die sich in Steifigkeit und spinaler Muskellähmung äussert und vielfach auf Mangel an Kalk im Futter zurückgeführt wird, ohne dass jedoch irgend welche Anzeichen von Knochenbrüchigkeit u. s. w. bestehen. Besonders in Transval und im Orangefreistaat herrscht die bösartige Seuche Redwater, die viel Aehnlichkeit mit dem Texasfieber hat, ohne dass jedoch die Identität bisher nachgewiesen wäre. Eine Art acuter Herzbeutelwassersucht, das Heartwater, hat in manchen Districten die Schaf- und Ziegenzucht völlig unmöglich gemacht. Die Liverzikte der Kälber im ersten Vierteljahr verursachte allein im Winter 91/92 in dem jetzigen Aufenthaltsdistrikt des Verf. einen Schaden von 160 000 M. Es bestand hohes Fieber mit raschem Kräfteverfall und häufig Diarrhoe; Sterblichkeitsprocente 75, Tod 4—8 Tage. Die auffallendste Leichenerscheinung ist eine hochgradige Leberschwellung. Ausserdem sind noch zu erwähnen die Gallzikte der Rinder, die Jagzikte, die Blaanwong- und Vomerzikte der Schafe, die Cuenta der Ziegen und die Cramp der Rinder und Schafe. Die letztere Erkrankung wird bestimmt durch Giftpflanzen hervorgerufen; ausserdem kommen häufig infectiöse Lungenbrustfellentzündungen bei Kälbern und Schafen, croupöse Tracheïtis und ansteckende Hornhautentzündungen vor. Die Krankheiten der Strausse, die oft unglaubliche Verluste bedingen, zerfallen ebenfalls in Infections- und Invasionskrankheiten. Unter den letzteren ist besonders bedeutsam Strongylus Douglasii, sowie mehrere Bandwürmer, von denen einer 145 Haken besitzt.

Um dieser zahlreichen Seuchen Herr zu werden, hat Sander empfohlen, bestausgerüstete Fachleute zu entsenden, deren Aufgabe zunächst wäre, Aetiologie, klinische und pathologisch-anatomische Erscheinungen zu studiren. Natürlich würde die Bekämpfung der Seuchen nach ganz anderen Grundsätzen zu erfolgen haben. Tödtung z. B. würde ungeheure Werthe verschlingen; sachgemässe Cadaverbeseitigung ist ebenfalls ausserordentlich schwierig. Wo Buschwerk genug vorhanden ist, kann man sie verbrennen; allenfalls überlässt man das Geschäft den Aasgeiern oder den Eingeborenen. Absperrungen sind unmöglich, schon wegen der Haltung der Thiere. Die beste Aussicht gewährt jedenfalls die Möglichkeit, die Thiere durch Impfung zu immunisiren. So sehr es wünschenswerth ist, diesen Fragen practisch bald näher zu treten, so scheint doch die Zusammensetzung einer etwaigen Commission aus Bacteriologen, Thierärzten und Colonialbeamten dem Verfasser practisch. Die deutsche Colonialgesellschaft hat Frühjahr 1892 mit einem Arzte einen Vertrag abgeschlossen, wodurch derselbe verpflichtet wurde, neben seinem Beruf als Syndicatsarzt nach Kräften die in Deutsch-Südwestafrika vorkommenden Viehseuchen zu untersuchen. Eine Kritik über die Möglichkeit und Zweckmässigkeit eines derartigen Doppelberufes in den Colonien scheint H. überflüssig. Sehr richtig sagt er: Human- und Veterinärmedicin sind nur Schwesterwissenschaften, aber nicht dasselbe. Specialisten für Bacteriologie, die keine thierärztlichen Kenntnisse besitzen, dürften zunächst keine Erfolge erringen und Thierärzte, welche bacteriologisch genügend geschult sind, sich am besten eignen. Es würde also die Entsendung solcher Thierärzte allein genügen. Dieselben dürften jedoch nicht in zu geringer Anzahl kommen. Deutsch-Südwestafrika hat in ganz Südafrika die besten Viehweiden aufzuweisen und es dürfte sich wohl die Einsendung von 3 Thierärzten hierher lohnen H. schlägt vor, den einen speciell mit Informationsreisen, die beiden anderen mit der Leitung einer Untersuchungsstation in je einem bestimmten District zu betrauen. Die Capcolonie hat schon seit 1877 thierärztliche Sachverständige und hat doch in dem beregten Gegenstand keine Fortschritte aufzuweisen, weil den Thierärzten keine feste Stationen gegeben sind, dieselben sich vielmehr fortwährend auf der Landstrasse befinden. Es werden dort 9 Thierärzte angestellt sein, und da das Land grösser ist wie Deutschland (213 000 Quadratmeilen gegen 208 000), so ist diese Zahl noch viel zu gering. Seit 1881 besitzt die Colonie auch ein Seuchengesetz, welches aber nicht besonders gut wirkt. Der südafrikanische Veterinär würde ausser der deutschen noch die englische, holländische und Kaffernsprache beherrschen müssen. Da die Hottentotten fast durchweg ein holländisches Kauderwelsch sprechen, so kann man sich ihnen übrigens auch so verständigen.

Erhöhung und Regenerirung der microbiciden Wirkung des Blutserums.

Von Emmerich und Tsuboi.

(Centralbl. f. Bact., Bd. 13.)

Die Verfasser hatten gefunden, dass ein Blutserum, dessen bactericide Kraft durch Erhitzen zerstört war, durch Zusatz von Alcali wiederum wirksam wurde. Hiernach hatte Buchner geltend gemacht, dass es sich um keine eigentliche Wiederbelebung der bactericiden Kraft handele, dass vielmehr die Bacterien nur kümmerlich sich deswegen entwickelten, weil die geeigneten Nährstoffe in solchem Serum fehlten. Weitere Versuche von E. und T. haben nun aber ergeben, dass diese letztere Annahme nicht richtig ist, dass vielmehr in der That die specifische Wirksamkeit hergestellt ist. Es gelang ihnen sogar, die bactericide Kraft durch Alcalisirung so zu steigern, dass das wirksamste nicht alcalisirte Serum vielfach übertroffen wurde. Da die Alcalisirung des Serums für den Organismus, dem dasselbe einverleibt werden soll, ohne Bedeutung ist, so könnte durch diese Steigerung der microbiciden Kraft event. ein wesentlicher practischer Erfolg erzielt werden.

Im Centralbl. f. Bacteriologie und Parasitenk., Bd. 13, 21, 22 hat Schnitzler Untersuchungen über den Tetanus veröffentlicht Hiernach bleiben die Krankheitserreger in der Regel an der inficirten Stelle liegen und werden kaum verschleppt. Büdinger hat durch Thierversuche bewiesen, dass durch Uebertragung von Lymphdrüsen Bestandtheilen tetanischer Thiere die Krankheit erzeugt werden kann. S. bestätigt diese Erfahrung. Blut, welches von einem an Tetanus gestorbenen Menschen vor dem Tode entnommen war, erwies sich bei Culturversuchen steril, und trotzdem erkrankten 2 Mäuse unter Tetanus ähnlichen Symptomen bei der Impfung. Ebenso starb eine Maus durch Impfung einer nicht vergrösserten Lymphdrüse, in der Microorganismen nicht nachzuweisen waren, während zwei Meerschweinchen gesund blieben. In einer geschwellten Lymphdrüse desselben Patienten fanden sich schlanke Stäbchen, deren Cultur kein positives Resultat ergab. Thierversuche erwiesen jedoch, dass in dieser Lymphdrüse Tetanusbacillen vorhanden waren. Eine geimpfte Maus erkrankte an Tetanus und starb. Von der Infectionsstelle derselben wurden Gewebe abgenommen und eine damit geimpfte Maus und ein Meerschweinchen starben ebenfalls. Von zwei mit Lymphdrüsenstückchen geimpften Kaninchen blieb das eine gesund, das andere starb an Tetanus und mit dem Eiter der Impfstellen wurde Tetanus auf Meerschweinchen und Mäuse übertragen. In dieser Lymphdrüse waren also bestimmte Tetanusbacillen enthalten gewesen. Weitere Thierversuche über das Vorhandensein der Bacillen in Lymphdrüsen waren negativ. Hiernach erscheint es, als ob nur in seltenen Fällen die Verbreitung der Bacillen nach den Lymphdrüsen erfolgte. Wahrscheinlich tritt es dann auf, wenn eine Misch-

infection durch die Wirksamkeit anderer Mikroorganismen entsteht. Die oben genannten bacillenhaltigen Lymphdrüsen beherbergten denn auch neben den Tetanusbacillen Pyococcen. (Ztschr, f. Veterinärk. 6, 1.)

Ueber Infectiosität des Blutes tuberculöser Rinder.

Von Bollinger.

(Münch. med. Wochenschr. 1893. No. 50.)

B. liess Impfungen von Blut mittel- bezw. hochgradig erkrankter Rinder auf Meerschweinchen vornehmen. Generalisirte Tuberculose bestand bei keinem Rind. Von 10 Meerschweinchen blieben 9 gesund, während eins sich nach 7 Wochen stark tuberculös erwies. Dieser eine positiv ausgefallene Versuch stimmt mit den früher erzielten theilweis positiven Resultaten durch Verabreichung von Fleisch und Milch überein. B. weist darauf hin, dass bei rascher Entwicklung und Ausbreitung der Tuberculose, wie dies ja beim Schwein häufiger vorkommt, das Blut wahrscheinlich noch öfter virulente Eigenschaften besitzt, und dass daher das Blut tuberculöser Schweine vom menschlichen Genuss ausgeschlossen werden müsste.

Einige Bemerkungen über Therapie acuter Infections-Krankheiten.

Von Rimini-Triest.

(Wiener med. Blätter No. 59|3.)

Da die Infections-Krankheiten neben lokalen Störungen besonders durch Allgemeinintoxikation letal verlaufen, ist nach R. die Therapie sowohl auf die Vernichtung resp. Entwicklungshemmung der eingedrungenen Bacterien zu richten, als auch auf Entfernung der von letzteren erzeugten Gifte. — Der ersten Forderung glaubt Verf. im Anfangsstadium der Cholera durch Cantani's gerbsaure Enteroklyse gerecht zu werden. — Da bei anderen Infections-Krankheiten die Keime direct nicht angreifbar sind, so sucht R. durch Steigerung der Nierenthätigkeit die zweite Forderung zu erfüllen und die im Blute circulirenden Gifte zu beseitigen. So verfuhr R. bei einer Typhusepidemie derart, dass der Darm durch Calomel, Resorcin, Naphtol und Salol desinficirt wurde und dass er dann durch grosse Wasserzufuhr, per os oder durch Klysmata die Thätigkeit der Nieren steigerte. Die Mortalität betrug 7,75 pCt., bei anderen therapeutischen Massnahmen ist sie aber auch nicht grösser. Schliesslich will R. noch nach ausschliesslicher Steigerung der Wasserzufuhr eine Abkürzung der Reconvalescenz (?) beobachtet haben.

(Allgem. med. Centralztg. No. 35.)

Ueber den Einfluss des vermehrten Harnstoffgehalts im mütterlichen Blut auf Uterus und Foetus.

(Vers. der Gesellsch. deutsch. Naturforscher u. Aerzte.)

Bisher bestanden zwei Theorien über die Ursachen, durch welche der Eintritt der Geburt am Ende der Schwangerschaft bewirkt werde. Die einen führten die Entstehung der Wehen auf den Reiz zurück, welchen der reife Foetus abgiebt, die anderen auf die Stoffwechselprodukte (bes. CO_2), die auf die motorischen Centren des mütterlichen Uterus einwirken. Flis-Göttingen hat nun durch Versuche, indem er beim nicht narkotisirten Kaninchen den Uterus freilegte und dann 6—12 gr einer wässerigen Harnstofflösung subcutan oder intravenös applicirte, dargethan, dass diese Substanz keine Wehen erzeugt.

Ferner hat F. die Wirkung des Harnstoffs auf den Foetus untersucht, indem er einem am letzten Tage trächtigen Kaninchen 15,0 Harnstoff injicirte. Nach einer Stunde wird das Thier unruhig und zittert, nach abermals 40 Minuten wird ein todtes Junges ausgestossen, nach weiteren 7 Min. ein zweites, auch todt, nach wieder 8 Min. treten tonisch-klonische Krämpfe ein, die sich in den nächsten 16 Minuten bis zum Opisthotonus steigern, die Athmung wird langsamer. Nach schneller Oeffnung des Abdomen zeigen sich noch 3 todte Foeten. Nach 3 Min., also 2 Stunden 14 Min. nach der Injection, stirbt das Kaninchen.

Auf Grund seiner oft wiederholten Versuche und der Analysen, denen zufolge der normale Harnstoffgehalt des Foetus (0,01 pCt.) sich bis auf 0,859 pCt. gesteigert hatte, legt F. dem Harnstoff deletäre Wirkung auf den Foetus bei. Er glaubt auch mit diesem Versuche das Absterben der Foeten bei Nephriten und Schrumpfniere infolge der verminderten Harnstoffausfuhr aus dem Körper erklären zu können. (Münchener med. Wochenschr. 40/93.)

Kleine thierärztliche Mittheilungen.

Ueber die Microben der Pyämie und Septico-Pyämie.

Wenn auch die Ansichten unserer Autoren über die Pyämie bezw. die Septico-Pyämie (infection purulente chirurgicale der Franzosen) darin übereinstimmen, dass die Ursachen dieser, auf dem Wege der Wundinfection acquirirten Krankheiten auf das Zusammenwirken spezifisch pyämischer und septischer Prozesse zurückzuführen sind, so bestehen doch über Art und Wesen der Bacterien starke Meinungsverschiedenheiten.

Da nach den klinischen Symptomen unmöglich der einfache Eiter-Streptococcus als alleinige Ursache dieser tief in den Organismus eingreifenden Infectionskrankheit gelten kann, so hat man längst einen spezifischen pyogenen Microorganismus als agens angenommen, ohne ihn jedoch nachweisen zu können.

Heimberg, Baumgarten, Cornil, Babes haben darauf hingewiesen, dass die Septicämie sich mit der Pyämie als zwei selbstständige Krankheiten combiniren kann, dass aber bei der Septico-Pyämie, wie sie bei Wundinfection beobachtet wird, das Vorhandensein eines bacterium septicum nicht nothwendig zu sein scheint.

In der August-Sitzung der académie des sciences de France kommen Arlomy und Chantre zu folgenden Schlussfolgerungen: 1) Die Krankheitserreger der pyämischen Wundinfection bestehen in den Eiterkokken (Streptococcus). 2) Die übrigen bei dieser septisch-pyämischen Infectionskrankheit noch ziemlich häufig constatirten Spaltpilze sind nichts essentielles, sondern nur accidentel. 3) Um aber statt des einfachen diesen complicirten Krankheitsprocess hervorzurufen, muss sich dieser Streptococcus in seinen Eigenschaften so modificiren, wie es bei schweren und heftigen Formen der Septicaemia puerperalis, nicht aber, wie es beim Erysipel oder der Phlegmone der Fall ist. 4) Zwischen Pyämie bezw. Septico-Pyämie — der Septicaemia puerperalis und dem Erysipelas — bestehen ohne Zweifel ätiologische Beziehungen, doch weiss man nicht, wie und wo die pathogene Wirkung dieses Streptococcus sich so verändert, dass diese verschiedenen Krankheitsbilder durch ihn hervorgerufen werden.

(Annales de méd. vétér. und Revue vétér.)

Krebs der Oberkieferhöhle.

In der Versammlung der Militär-Veterinäre des IX. Armeecorps (Zeitsch. f. Veterinärk. den 8. September 1893) berichtet Lemhöfer über einen Fall von Krebs der Oberkieferhöhle. Bei einer 8jährigen Stute war im Spätsommer 1892 nach grösseren Anstrengungen leichte Blutung aus der linken Nasenöffnung hervorgetreten. Am 11. Februar dieses Jahres trat eine starke Blutung auf, die auch in der Ruhe nicht aufhörte. Es bestanden weder Athembeschwerden, noch Husten, noch Drüsenanschwellung. Am 2. März war schwache Auftreibung der Oberkieferhöhle nachzuweisen. Es wurde trepanirt. In der Oberkieferhöhle sass eine weiche Masse, bei stärkerer Berührung intensiv blutend. Nun trat Drüsenanschwellung, übelriechender Ausfluss u. s. w. auf und

unter septischen Erscheinungen ging das Pferd in 3 Tagen zu Grunde. Es fand sich in der linken Stirn- und Oberkieferhöhle eine 13 cm lange und 8 cm breite dunkelrothe, höckrige weiche Geschwulst, welche mikroskopisch als Krebs erkannt wurde.

Auch Corpsrossarzt Hell constatirte bei einem für rotzverdächtig erklärten Pferde, bei welchem übelriechender Nasenausfluss, einseitige Drüsenanschwellung, bedeutende Auftreibung der Oberkieferhöhle vornherein auf Geschwulstbildung schliessen liess, in der linken Stirn-, Oberkiefer- und Nasenhöhle eine kindskopfgrosse Geschwulst, die im Zerfall begriffen war und mikroskopisch als Krebs festgestellt wurde.

Sarcom und Epitheliom des Sinus maxillaris.

M. Cadéac beobachtete zwei durch Sarcome und Epithelióme der Oberkieferhöhle hervorgerufene starke Knochenauftreibungen beim Pferde. Diese Veränderungen stellen gewöhnlich unheilbare Tumoren dar. Das Sarcom hatte die Highmorshöhle völlig ausgefüllt, war von der Grösse eines Eies und hatte die Knochenplatte dermassen eingeschmolzen, dass eine Communication zwischen Maul- und Oberkieferhöhle entstand. In dem anderen Falle füllte ein Epitheliom die Oberkiefer-, Stirn- und rechte Nasenhöhle aus. in diesem Falle war auch die Auftreibung eine stark ausgesprochene. Das Pferd wurde an eine Schlächterei verkauft. (Journal de med. vet.)

Fibrosarcom beim Pferde.

Districtsthierarzt Attinger schreibt in der Wochenschr. f. Thierheilk.: Ein 5jähriges Pferd, vor einem halben Jahr gekauft, hatte schon damals schwer geathmet und dieser Zustand hatte sich stark verschlimmert, wobei auch die Körperfülle zurückging. Das Pferd war sehr herabgekommen, hatte in Ruhe ca. 40 Athemzüge. Es waren Reibungsgeräusche und Plätschern hörbar und entsprechende Dämpfung festzustellen. Dabei bestand rauher, tiefer Husten. Bei dem sehr herabgekommenen Zustand wurde Schlachtung empfohlen. Die Section der Brusthöhle zeigte ein Bild, wie man es wohl bei hochgradigster Serosen-Tuberkulose des Rindes sieht: Auf Rippenfell und Herzbeutel hunderte von Knoten, hirsekorn- bis faustgross, röthlich oder gelb, auf dem Durchschnitt röthlich grau, saftig und mit kleinen käsigen Einlagerungen; ähnliche Veränderungen an den Mediastinaldrüsen, deren eine kindskopfgross war, ebenso an den Gekrösdrüsen. In der Brusthöhle 3—4 l serös hämorrhagischen Transsudates, Lungen theilweise atelektatisch, das Gewebe jedoch gesund, sonst keine Veränderungen.

Prof. Kitt in München stellte an den übersandten Präparaten fest, dass Tubercelbacillen nicht nachzuweisen waren und dass trotz einer gewissen Aehnlichkeit mit Serosentuberkulose solche nicht vorzuliegen scheine, nach dem histologischen Befund vielmehr es sich nur um ein Fibrosarcom handele.

Aus der Geburtshilfe.

Tuberculose der Placenta des Menschen fand nach einer Mittheilung der Dtsch. medic. Wochenschr. No. 9, 93 Lemann bei einer Frau, die im 8. Monat der Schwangerschaft an ausgebreiteter Tuberculose gestorben war. Sowohl die uterine Fläche der Placenta war mit grau durchscheinenden Knötchen besetzt, als auch tiefere Schichten des Gewebes an einzelnen Stellen. Es wurden Tuberkelbacillen nachgewiesen. Im Fötus selbst konnte eine tuberculöse Affection nicht erkannt werden. Immerhin erhellt aus diesem Falle die Möglichkeit, dass tuberculöse Prozesse von der Mutter unmittelbar auf das Kind übergreifen können.

Die Gefahren des Uterusausspülungen nach Untersuchung bei Schwangeren haben Leopold und Goldberg in der Dresdner Frauenklinik statistisch geprüft. 1806—1889 wurde sämmtlichen Gebärenden nach der Untersuchung eine Ausspülung verabfolgt; von da ab bis 1892 wurde dies nicht mehr ausgeführt, auch bei oftmaliger Untersuchung nicht. Während der ersten Periode schwankte der Procentsatz der Unregelmässigkeiten zwischen 16 und 21 pCt., während der zweiten Periode zwischen 7 und 9 pCt. (Allg. med. Centralztg.)

Ein seltener Fall von Hämoglobinurie.

Thierarzt Zedek beobachtete (Oesterr. Thierärztl. Ctrlbl. 1893. 11) folgenden Fall: Ein 4jähriger Wallach stand unbeweglich im Stall, zitterte heftig und athmete beschleunigt. Die Muskeln der Hinterhand waren gespannt, aber noch empfindlich, Harn noch nicht abgesetzt. Z. diagnosticirte Hämoglobinurie. Am Nachmittag verschlimmerte sich der Zustand, das Pferd begann stark zu schwitzen. Der Puls wurde kleiner und beschleunigter, die Athembeschwerden immer grösser, ebenso die Schwäche, bis das Pferd zusammenstürzte. Die Muskeln waren jetzt bretthart und unempfindlich, Harn wurde nicht abgesetzt; die Unempfindlichkeit ergriff auch die Muskeln der Vorhand, und selbst der Cornealreflex war abgeschwächt. Am nächsten Morgen hatte sich wider Erwarten der Zustand gebessert. Das Pferd wurde jetzt katheterisirt und gab einen rothbraunen, dicklichen Harn, in dem lichtere Flocken schwammen, und der kein Eiweiss enthielt. Es wurde nun regelmässig Harn abgesetzt, der dünner und lichter wurde. Am 8. Tage konnte das Pferd aufstehen, machte auch unter sichtlicher Anstrengung einige Schritte; nach 14 Tagen war der Harn normal. Gegen die Kreuzschwäche wurden schliesslich Strychnininjectionen verabreicht, und als dies nichts half, Elektricität angewendet, was endlich Erfolg zeitigte. Das Pferd wurde schliesslich hergestellt.

Malleïnimpfung

Weitere Versuche des Prof. Fadyan an 50 Pferden mit Malleïn (mit Malleïnum siccum Foth), von denen 42 starben, bezw. getödtet wurden, haben ergeben, dass die rotzigen Thiere (30) ausnahmslos auf das Mittel reagirt hatten. Neben dem Malleïnum siccum war auch noch von F. selbst hergestelltes, sowie Ronsches Malleïn verwandt worden, ohne dass in der Wirksamkeit ein Unterschied hätte constatirt werden können. Von 9 nicht rotzigen obducirten Pferden war die Temperatur auf 39,5 und darüber gegangen, wobei jedoch die locale Reaction ganz gering geblieben war. Bei allen rotzigen Pferden, ausser bei Dreien, hatte die Temperatur 40° überschritten.

Zur Frage der Schutzimpfung gegen Schweinerothlauf äussert sich im „Oesterr. thierärztl. Ctrlbl.“ Bezirksthierarzt Greiner wie folgt: Er versuchte das Pasteur'sche Impfverfahren bei 90 Schweinen im Alter von 2—7 Monaten. Eine grössere Anzahl bekunden einige Tage nach der ersten Impfung eine allgemeine Störung des Wohlbefindens, nach der zweiten Impfung jedoch keins mehr. Impfverluste sind nicht eingetreten, ebensowenig spätere Erkrankungen.

Thierzucht und Thierhaltung.

Die Interessen der Landespferdezucht.

In der „Dtsch. Landw. Presse“ veröffentlicht J. v. Nathusius, der Sohn des bekannten Züchters v. Nathusius-Alt-Haldensleben einen Artikel, der sich gegen eine einseitige Auffassung des Begriffs und der Interessen der Landespferdezucht wendet. Major a. D. Schönbeck hatte die „deutsche Traberzucht“ besprochen und hierbei bemerkt, dass die Kaltblutzucht aus der Landespferdezucht herausfällt und Sache der Privaten und Genossenschaften, während die edle Pferdezucht zu kriegerischen Staatszwecken Staatssache wäre. Auch in militärischen Kreisen begegne man

manchmal der Auffassung, dass der Staat an der Zucht schwerer Pferde kein Interesse habe, die darauf verwandten Mittel vielmehr eher die Wehrkraft des Landes schädigten, indem die Zucht des edlen Pferdes eingeschränkt werde. Aber schon Nathusius-Alt-Haldensleben hat häufig darauf hingewiesen, dass die intensive Landwirthschaft mit dem leichten edlen Halbblut als Arbeitspferd eben nicht auskomme und deshalb schwere Thiere aus dem Auslande einführe, weshalb es sehr wünschenswerth sei, dass sie in der einheimischen Production solcher Pferde unterstützt werde. Erfolgt diese im Landesinteresse liegende Unterstützung nicht, oder treten sogar Hindernisse an ihre Stelle, so würde sich jene Landwirthschaft nicht etwa zur Zucht des Halbbluts zurückwenden, sondern gar nicht mehr züchten und schliesslich soweit als möglich das Pferdematerial überhaupt durch Ochsen und Maschinen ersetzen, wozu sich eine weitgehende Möglichkeit darbietet. Die preussische Gestütsverwaltung hat in Erkenntniss dieser Sachlage daher auch in den Bezirken intensiven Wirthschaftsbetriebes die Förderung der Kaltblutzucht angebahnt. Die Millionen, die alljährlich für Pferde ins Ausland gehen, werden grösstentheils für die unentbehrlichen Kaltblüter gezahlt, und diese Summen könnten dem Staat erhalten werden. Andrerseits ist von einem Mangel an Soldatenpferden noch nirgends in Preussen gesprochen worden. Würde es sich bei der Zucht des Halbblutpferdes ausschliesslich um militärische Interessen handeln, so würden übrigens auch aus dem zur Förderung der Landwirthschaft bestimmten Fonds nicht wie es bisher geschehen ist, die Mittel für die Unterstützung jener Zucht bewilligt werden dürfen, dieselben würden vielmehr vom Kriegsministerium gewährt werden müssen. Dass dies nicht geschieht, ist ein Beweis, dass es sich bei der Landespferdezucht aller Schattirungen nicht blos um kriegerische, sondern um in erster Linie landwirthschaftliche Interessen zu handeln hat.

Thierbestand in Bulgarien.

In Bulgarien wurden im Jahre 1891 gezählt: 325 000 Pferde 1 680 000 Rinder, 7 Millionen Schafe, 1½ Millionen Ziegen und, ca. ½ Million Schweine.

Zahl der Hunde in Frankreich.

Die Anzahl der Hunde in Frankreich beträgt 788 000 Luxushunde und 2 Millionen Nutzhunde.

Pferdezucht in Baden.

1892/93 waren auf 44 Stationen 81 subventionirte Hengste aufgestellt, welche im Jahre 1892 3721 und 1893 3299, zusammen 7020 Stuten deckten. Mit der Einfuhr oldenburgischen und belgischen Materials wird fortgefahren. Der Preis der in Baden gezüchteten Pferde hat sich gehoben. Von den auf die landwirthschaftliche Ausstellung zu München gesandten Pferden (4 Hengsten und 46 Stuten) wurden 14 prämiirt.

Ueber preussische Pferdezucht.

Der Etat der preussischen Gestütsverwaltung für 1894/95 weist 2 376 000 M. Einnahme und 4 884 000 M. Ausgabe auf. Der Zuschuss hat sich in 8 Jahren um 129 000 M. gesteigert. Es stehen in den Hauptgestüten zu Trakehnen 15 Hauptbeschäler, 250 Mutterstuten, 1043 Junghengste und Stuten, in Graditz 8 Hauptbeschäler, 190 Mutterstuten, 524 Junghengste und Stuten, in Beberbeck 5 Hauptbeschäler, 100 Mutterstuten und 395 Junghengste und Stuten. In den 17 preussischen Landgestüten zu Rastenburg, Insterburg, Gudwallen, Braunsberg, Marienwerder, Neustadt a. D., Labes, Zirke, Gnesen, Leubus, Kosel, Kreutz, Traventhal, Zelle, Warendorf, Dielenburg und Wickrath stehen 2527 Landbeschäler einschliesslich 83 Vollblut- und 307 Kaltbluthengsten. Von den letzteren befinden sich 28 in Gudwallen und 14 in Zelle. Das sächsisch-westfälische, hessische und rheinische Landgestüt haben keine Vollbluthengste. Nach dem Betriebsergebniss von 1891/92 wurden von den Landbeschälern 126 346 Stuten gedeckt, von denen 80 904 tragend wurden, 7989 verwarfen und 68 188 lebende Fohlen brachten. Jeder Landbeschäler hat im Durchschnitt 52 Stuten gedeckt und 29 Fohlen erzeugt.

Statistische Betrachtungen über die Viehzählung.

Dr. Kirstein hat im Berliner Club der Landwirthe einen Vortrag über die Viehzählung gehalten, dem noch folgendes zu entnehmen ist. Der Werth der Pferdeeinfuhr in Deutschland ist auf 53,3 Millionen M. zu veranschlagen. Die Zucht von Kühen hat mit der Bevölkerungszunahme in Deutschland gleichen Schritt gehalten, dagegen ist die Einfuhr von Ochsen gestiegen und hat einen Werth von 15,7 Millionen. Der Ueberschuss der Einfuhr über die Ausfuhr von Rindern hat einen Werth von rund 45 Millionen M. Die Schafzucht hat bekanntlich einen enormen Rückgang erfahren und der Bestand sich fast auf die Hälfte des 1873 ermittelten verringert. Merinoschafe haben sich von 5,3 Millionen auf 1 058 177 Stck. vermindert. Bei den Schweinen hatte die Einfuhr im Jahre 1892 trotz der Vermehrung des Schweinebestandes noch einen Werth von 98 Millionen M. Die Gesammteinfuhr an Pferden, Rindern, Schafen und Schweinen bewerthete sich im Jahre 1892 mit 245 445 000 M., denen nur 23 862 000 M. Ausfuhr gegenüberstehen (mithin gehen 221½ Millionen für Vieh ausser Landes). Daneben muss noch die Einfuhr von Federvieh mit rund 15 Millionen, von Eiern und geschlachtetem Geflügel mit rund 70,9 Millionen, an Schmalz mit 77 Millionen, an Talg mit 6,7 Millionen, an Butter mit 10 Millionen (der aber eine Ausfuhr von 15 Millionen Werth gegenübersteht), an ausgeschlachtetem Fleisch mit 23,3 Millionen (Ausfuhr 5,7 Millionen) und an Käse mit 11,5 Millionen angesetzt werden. Das ergiebt einen Gesammtwerth der Einfuhr an Lebensmitteln von 420½ Millionen in einem Jahre.

Tagesgeschichte.

Als im Abgeordnetenhause am 2. Mai die Interpellation der Abgg. Kruse und Knebel, ob die Staatsregierung die Errichtung von Zwangsversicherungen gegen Viehverluste gesetzlich zu ermöglichen beabsichtige, zur Verhandlung kam, erklärte Minister v. Heyden, dass ein Gesetzentwurf, betreffend die Versicherung gegen Verluste bei Schweinepest und Rothlauf ausgearbeitet und den Bezirksinstanzen zur Begutachtung vorgelegt worden sei. Ueber den Inhalt des Gesetzentwurfs erfahren wir:

Die Provinzialverbände, der Kommunalverband des Regierungsbezirks Kassel, der Bezirksverband des Regierungsbezirks Wiesbaden, der Kommunalverband des Kreises Herzogthum Lauenburg, der Stadtkreis Berlin sowie der Kommunalverband der hohenzollernschen Lande können beschliessen, für an Rothlauf, Schweineseuche oder Schweinepest gefallene Schweine oder für getödtete Schweine, die sich als mit Rothlauf, Schweineseuche oder Schweinepest behaftet erweisen, nach Massgabe der nachfolgenden Vorschriften eine Entschädigung zu gewähren. Die letztere ist von der rechtzeitigen Anmeldung des Seuchenfalles abhängig zu machen und darf zwei Drittel des durch Schätzung festgestellten gemeinen Werthes des Schweines nicht übersteigen. Die Entschädigung wird nicht gewährt: 1) für Schweine im Alter bis zu acht Wochen; 2) für Schweine, die dem Deutschen Reich nicht angehören; 3) in den Fällen des § 61 No. 2, § 63 No. 2 und 3 des Reichsgesetzes, betr. die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen vom 23. Juni 1880; 4) für Schweine, bei denen nach ihrer Einführung aus dem Auslande oder aus dem Bereiche eines Verbandes, der nach Massgabe der gegenwärtigen Vorschriften eine Entschädigungspflicht nicht übernommen hat, innerhalb 14 Tagen Rothlauf, Schweineseuche oder Schweinepest festgestellt wird, wenn nicht

der Nachweis erbracht wird, dass die Ansteckung der Schweine nach ihrer Einführung in den Verband stattgefunden hat. Zur Bestreitung der Entschädigung, sowie der Kosten der Erhebung und Verwaltung der Beiträge und der Schätzung wird innerhalb des Verbandes nach Massgabe des vorhandenen Schweinebestandes von den sämmtlichen Schweinebesitzern ein verhältnissmässiger Beitrag aufgebracht. Die näheren Vorschriften über die Feststellung und Anmeldung der Seuchen, über den Betrag und die Auszahlung der zu gewährenden Entschädigung und über die Erhebung und Verwaltung der Beiträge, sowie über die Schätzung der gefallenen oder getödteten Schweine werden von der Vertretung der Verbände durch Reglements festgestellt, die der Genehmigung der Minister des Innern und für Landwirthschaft bedürfen.

XXV. General-Versammlung
des
thierärztlichen Provinzial-Vereins für Posen
am Sonntag, den 3. Juni 1894, Vormittags 11½ Uhr, im Restaurant Dümke zu Posen, Wilhelmplatz 18.

Tages-Ordnung:

1. Geschäftliche Mittheilungen.
2. Bericht des Rendanten über das Vereinsvermögen.
3. Ueber den Stand der Rindviehzucht in der Provinz Posen, Referent: Herr Thierarzt und Wanderlehrer Marks-Posen.
4. Ueber die Wildseuche im Kreise Schroda im Jahre 1893, Referent: Herr Kreisthierarzt Jacob-Schroda.
5. Mittheilungen aus der Praxis.

Um 3 Uhr Diner unter erwünschter Theilnahme der Damen. Anmeldungen zu demselben erbittet Unterzeichneter bis spätestens 31. Mai d. J.

Der Vorsitzende.
Heyne.

Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte.

Vor einigen Jahren, 1891 ist auf einer Naturforscher-Versammlung bekanntlich beschlossen worden, der bis dahin ganz freien aus den Theilnehmern jeder einzelnen Versammlung bestehenden und sich jedes Jahr neu constituirenden Gesellschaft eine corporative permanente Organisation zu geben durch Einführung dauernder Mitgliedschaft mit festen Jahresbeiträgen. Diese Mitglieder sind seitdem allein stimmberechtigt, während auf den Versammlungen noch jedesmal Theilnehmer gegen einmaligen Beitrag aber ohne Stimmrecht zugelassen werden. — Diese Neuorganisation, welcher schon anfänglich eine erhebliche Minorität gegenüberstand, hat aber nicht den erwarteten Beifall resp. die erhoffte allgemeine Theilnahme gefunden, wie sich aus einem Aufsatz des Herrn Geheimrath Bergmann in der „Deutsch. med. Wochenschrift" ersehen lässt. Die Zahl der Mitglieder beträgt noch nicht einmal 1000. Der Beitritt neuer Mitglieder sei fast eine Existenzfrage geworden, weniger finanziell als moralisch, die dauernde Mitgliedschaft allein gebe festen innern Zusammenhalt. Die Gesellschaft besitze aus Versammlungsüberschüssen bereits 50000 Mark Vermögen; die Vermehrung dieses Besitzstandes, welcher schon jetzt die Gesellschaft unabhängig von Beihülfen in Bezug auf Versammlungen macht, soll die Mittel zur Unterstützung wissenschaftlicher Forschungen und grösserer Unternehmungen gewähren, nach dem Vorbild der grossen englischen wissenschaftlichen Gesellschaften ein wesentliches Ziel. Der aus 50 deutschen und österreichischen Gelehrten bestehende Ausschuss werde über die Verwendung der Gelder berathen. — Prof. v. Bergmann schliesst mit einem warmen Aufruf zum Beitritt im Interesse des hohen Standpunktes der Gesellschaft in der deutschen Wissenschaft.

So beachtenswerth die Hinweise des Herrn Geheimrath v. Bergmann sind, so war doch der Zustand, welcher sie veranlasst, vorauszusehen. Mit der Vervollständigung der Fachliteratur hat in gewisser Weise die Zugkraft der Versammlungen eingebüsst; man liest die Vorträge schliesslich mit fast ebensolchem Genuss Es ist auch nicht immer leicht, persönlichen Besuch der Versammlungen zu ermöglichen. Dass aber viele sich nicht entschliessen, jahrelang Beiträge zu zahlen, ohne vielleicht einmal den Genuss einer Versammlung zu haben, ist mindestens erklärlich. Gerade die deutschen Gelehrten sind im allgemeinen nicht reich, die Einnahmen sind grade bei ihnen nicht im Verhältniss mit den Bedürfnissen gestiegen; die Ansprüche, welche das Vereinswesen aller Art mit Beiträgen und Versammlungsbesuchen stellt, sind aber zu grosse geworden; nicht der einzelne Beitrag, aber ihre Summe wiegt schliesslich. Neben den zwei, drei und mehr Berufsvereinen, denen der einzelne durchschnittlich schon angehört resp. deren Versammlungen er wenigstens von Zeit zu Zeit besucht, giebt es mildthätige, kirchliche und sonstiger culturellen Aufgaben dienende, und gesellige Vereine aller Art. Rechnet man die ständigen Beiträge und die Versammlungskosten einmal zusammen, so ergiebt sich als Summe eine nette Steuer, gegen welche vielleicht der Staatssteuersatz manchen Arztes gar nicht so hoch erscheinen dürfte. Unter solchen Umständen ist es vielleicht bedauerlich, aber natürlich, dass die fortwährende Steigerung dieser Vereinssteuer ungeachtet des Zweckes mehr und mehr auf passiven Widerstand stösst.

Frequenz deutscher landwirthschaftlicher academischer Institute.

Eine in den „Hochschulnachrichten" veröffentlichte Statistik der academischen landwirthschaftlichen Institute von Geheimrath Kühn ergiebt, dass am meisten von Berufslandwirthen besucht ist das landwirthschaftliche Institut der Universität Halle, nämlich 300; dem folgt die landwirthschaftliche Hochschule zu Berlin mit 241 (die grosse Gesammtfrequenz dieser Hochschule von über 500 Stud. umfasst ausserdem noch die Geodäten und Angehörige anderer Hochschulen); ausserdem studiren in Preussen an der Academie zu Poppelsdorf ca. 40, in Breslau und Göttingen je etwa 20, in Königsberg 10, in Kiel 1. Bayern zählte 1891 31 Stud. an der landwirthschaftl. Abtheilung der technischen Hochschule zu München und 22 an der landwirthschaftlichen Centralschule Weihenstephan. An der Würtembergischen Landwirthschaftsacademie zu Hohenheim studirten 76, an der Universität Leipzig 66 und an d. landwirthschaftlichen Institut der Universität Jena 36. Insgesammt ergiebt sich also für die in Deutschland studirenden Berufslandwirthe etwa die Zahl 800.

Im Anschluss an diese Statistik und unter Hinweis auf die seit vielen Jahren überwiegende Frequenz des Hallenser Instituts betont Kühn, dass die studirenden Landwirthe sich nicht nur tüchtige Fachbildung aneignen, sondern auch die Grundlagen für eine spätere erspriessliche Wirksamkeit im öffentlichen Leben gewinnen, also auch staatswissenschaftliche und allgemeine Ausbildung erwerben müssten. Desshalb seien die Universitäten die bestgeeigneten Bildungsstätten für solche Landwirthe. Ein Lehrstuhl für Landwirthschaft sollte daher ohne Rücksicht auf die Frequenz an jeder Universität bestehen. Es ist jedoch zugegeben, dass ein erfolgreiches Studium unter verschiedenen Organisationsverhältnissen stattfinden kann. (Im übrigen sind ja von den vorhandenen Instituten nur 2 — Hohenheim und Weihenstephan — nicht in bezw. dicht an einer Universitätsstadt gelegen.)

Hinzugefügt mag noch werden, dass in Oesterreich an der Lehranstalt für Bodencultur ca. 100, in Ungarn an der Landwirthschaftlichen Academie zu Altenburg 116, in der Schweiz am Züricher Politechnicum 33, in Holland an der Reichslandbauschule zu Wageningen 96, in Belgien am institut agricole zu Gembloux 117, in Frankreich am institut agronomique zu Paris 163 Landwirthe

studiren. In Dänemark besteht die vereinigte Veterinär- und Landbauschule zu Kopenhagen, die von 204 Veterinären und 79 Landwirthen besucht ist.

Technische Hochschulen in Deutschland

Sommer-Semester 1893.

Die Anzahl der Docenten aller Categorien beträgt in Berlin 110 (und 124 Assistenten) in Hannover 46, in Aachen 36, in Braunschweig 45, in Dresden 62, in Darmstadt 57, in Karlsruhe 54, in Stuttgart 14 in München 54. Hierunter sind viele Lehrer im Nebenamt. Etatsmässige Professoren hat Berlin 33, Hannover 29, Aachen 28, Braunschweig?, Dresden 31, Darmstadt 21, Karlsruhe?, Stuttgart 27, München 32.

Die Studentenzahl betrug in Berlin 2008, München 1132, Karlsruhe 681, Hannover 629, Darmstadt 608, Dresden 414, Stuttgart 392, Aachen 303, Braunschweig 278, zusammen 6446 gegen 6621 im voraufgegangenen Wintersemester („Hochschulnachrichten").

Kriminalstatistik.

Nach dem Kaiserlichen statistischen Amt wurden im Jahre 1890 bestraft 83 approbirte Aerzte, sowie fünf nicht approbirte „Aerzte" wegen Verbrechen und Vergehen gegen die Reichsgesetze, darunter 1 mit Zuchthaus, 5 mit Gefängniss; wegen Beleidigung wurden 56 bestraft. Im ganzen ergiebt sich ein Verhältniss von 4,7 Bestraften auf 1000 Vorhandene.

Weibliche Studenten.

An den englischen und irländischen Universitäten graduirten im verflossenen Jahre über 300 Frauen. In Glasgow haben sie eigene Hörsäle, in Edinburgh hören sie mit den Männern dieselben Vorlesungen.

Die fünf schweizer Universitäten zählten im Sommersemester 1893: 275 immatriculirte weibliche Studenten und 162 Zuhörerinnen zusammen 437 studirende Frauen. Davon kamen auf Basel 3, Bern 91, Genf 172, Lausanne 29, Zürich 142.

Italienische Universitäten.

In Italien sollen bekanntlich einige der 21 italienischen Universitäten aufgehoben werden. Dieselben sind keineswegs gleich organisirt, theils Staats- theils (4) sogenannte freie Universitäten. Die meisten Staatsuniversitäten haben 4, andere 3 oder 2 Facultäten, weshalb die Gesammtfrequenz allein keinen Massstab des Besuches giebt. Mit manchen Universitäten sind Institute vereinigt, welche in anderen italienischen Städten wieder als selbstständige Hochschulen bestehen. So hat die Universität Bologna ein von 90 Hörern besuchtes Veterinärinstitut. Sardinien besitzt nur die eine Universität zu Cagliari (3 Facultäten 137 Studenten), die unentbehrlich ist, von den 3 sicilischen Universitäten Palermo (Frequenz 1153), Messina, Catania (459), ist die letztere zur Aufhebung in Aussicht genommen; ausserdem in Italien Mucerato, Modena, Parina, Sassari, Siena, sowie die freien Universitäten von Camerino, Ferrara, Perugia, Urbino. — Es bleiben dann noch in Italien Neapel (Frequenz 4510), Bologna (1396), Genua (818) Padua (1168), Pavia (1063), Pisa (654), Rom (1406), Turin (2598), die ganz stattliche Frequenzen aufweisen und sämmtlich wie auch die 3 sicilischen Universitäten 4 Facultäten haben. Auf die aufzuhebenden Facultäten kommen nur 1522 Studenten zusammen.

(„Hochschulnachrichten.")

Beförderungsverhältnisse der Militärärzte.

Nach Ausweis der Anciennitätsliste vergehen von der Ernennung zum Assistenzarzt II. Classe bis zur Beförderung zum Assistenzarzt I. Classe ca. 2 Jahre, der Aufenthalt in dieser Charge ebenfalls 2—3 Jahre, so dass also die Aerzte ganz unverhältnissmässig früh in die den Hauptmann II. Classe entsprechende Charge gelangen, für welche die Offiziere in der Regel eine Offiziersdienstzeit von 13—14 Jahren brauchen. In der Stabsarzt-Charge stockt allerdings das Avancement ganz bedenklich, denn zwischen dem ältesten und jüngsten Stabsarzt besteht eine Dienstalters-Differenz von ca. 20 Jahren. Die jüngsten ausser der Tour beförderten Oberstabsärzte II. Classe haben von der Ernennung zum Assistenzarzt ab eine Dienstzeit von ca. 17 Jahren. Zwischen ihnen und den ältesten ihrer Charge besteht eine Altersdifferenz von 7 Jahren, es giebt jedoch schon Oberstabsärzte I. Classe also Majors mit insgesammt 20 Jahren Sanitätsoffizierdienstzeit — im allgemeinen eine Dienstzeit, in welcher Offiziere in der Tour die Majorscharge nicht erreichen. Die Sanitätsoffiziere sind somit im Avancement und damit auch im Gehalt selbst dann begünstigt, wenn man ihnen ihre etwa 4 Jahr längere Ausbildungszeit vor der Ernennung zum Sanitätsoffizier anrechnet. (Der Avantageur braucht ca. 2 Jahre, der Militärarzt 6 Jahre bis zum Offizierspatent.) Die Charge des Oberstabsarztes I. Cl. ist die Endstufe der regelmässigen Beförderung. Der älteste Oberstabsarzt hat eine Dienstzeit von 45 Jahren. Die Generalärzte werden bekanntlich durch Auswahl ernannt. Die ältesten dienen seit 1854.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Gesetz, betreffend Abänderung des Gesetzes über die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen.

Vom 1. Mai 1894.

Wir Wilhelm, von Gottes Gnaden Deutscher Kaiser, König von Preussen etc.

verordnen im Namen des Reichs, nach erfolgter Zustimmung des Bundesraths und des Reichstags, was folgt:

Artikel 1.

Die §§ 4 und 17 des Gesetzes vom 23. Juni 1880, betreffend die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen (Reichs-Gesetzbl. S. 153), werden durch folgende Bestimmungen ersetzt:

§ 4.

Dem Reichskanzler liegt ob, die Ausführung dieses Gesetzes und der auf Grund desselben erlassenen Anordnungen zu überwachen.

Tritt die Seuche in einem für den inländischen Viehbestand bedrohlichen Umfang im Ausland auf, so hat der Reichskanzler die Regierungen der betheiligten Bundesstaaten zur Anordnung und einheitlichen Durchführung der nach Massgabe dieses Gesetzes erforderlichen Abwehrmassregeln zu veranlassen.

Tritt die Seuche in einer solchen Gegend des Reichsgebiets oder in einer solchen Ausdehnung auf, dass von den zu ergreifenden Massregeln nothwendig die Gebiete mehrerer Bundesstaaten betroffen werden müssen, so hat der Reichskanzler oder ein von ihm bestellter Reichskommissar für Herstellung und Erhaltung der Einheit in den seitens der Landesbehörden zu treffenden oder getroffenen Massregeln zu sorgen und zu diesem Behuf das Erforderliche anzuordnen, nöthigenfalls auch die Behörden der betheiligten Bundesstaaten unmittelbar mit Weisungen zu versehen.

§ 17.

Alle Vieh- und Pferdemärkte sowie auch öffentliche Schlachthäuser sollen durch beamtete Thierärzte beaufsichtigt werden

Dieselbe Massregel kann auch auf die von Unternehmern behufs öffentlichen Verkaufs in öffentlichen oder privaten Räumlichkeiten zusammengebrachten Viehbestände, auf die zu Zuchtzwecken öffentlich aufgestellten männlichen Zuchtthiere, auf öffentliche Thierschauen und auf die durch obrigkeitliche Anordnung veranlassten Zusammenziehungen von Pferde- und Viehbeständen, sowie auf Gastställe, private Schlachthäuser und Ställe von Viehhändlern ausgedehnt werden. Der Thierarzt ist verpflichtet, alle von ihm auf dem Markt oder unter den vorbezeichneten Pferde- und Viehbeständen beobachteten Fälle übertragbarer Seuchen oder seuchenverdächtiger Erscheinungen sogleich zur Kenntniss der Polizeibehörde zu bringen und nach sofortiger Untersuchung des Falls die Anordnung der erforderlichen polizeilichen Schutzmassregeln zu beantragen.

Liegt Gefahr im Verzuge, so ist der Thierarzt befugt, schon vor polizeilichem Einschreiten die Absonderung und Bewachung der erkrankten und der verdächtigen Thiere anzuordnen.

Artikel 2.

Im § 18 desselben Gesetzes ist in der ersten Zeile die Einschaltung „(§ 14)“ zu streichen.

Artikel 3.

Die §§ 19, 22 und 27 desselben Gesetzes werden durch folgende Bestimmungen ersetzt:

§ 19.

1) Die Absonderung, Bewachung oder polizeiliche Beobachtung der an der Seuche erkrankten, der verdächtigen und der der Seuchengefahr ausgesetzten Thiere.

Der Besitzer eines der Absonderung oder polizeilichen Beobachtung unterworfenen Thieres ist verpflichtet, auf Erfordern solche Einrichtungen zu treffen, dass das Thier für die Dauer der Absonderung oder Beobachtung die für dasselbe bestimmte Räumlichkeit (Stall, Standort, Hof- oder Weideraum u. s. w.) nicht verlassen kann und ausser aller Berührung und Gemeinschaft mit anderen Thieren bleibt.

§ 22.

4) Die Sperre des Stalls oder sonstigen Standorts seuchenkranker oder verdächtiger Thiere, des Gehöfts, des Orts, der Weide, der Feldmark, oder eines ohne Rücksicht auf Feldmarkgrenzen bestimmten, thunlichst eng zu bemessenden Gebiets gegen den Verkehr mit Thieren und mit solchen Gegenständen, welche Träger des Ansteckungsstoffs sein können.

Die Sperre des Gehöfts, des Orts, der Weide, der Feldmark oder des sonstigen Sperrgebiets (Absats 1) darf erst dann verfügt werden, wenn der Ausbruch der Seuche durch das Gutachten des beamteten Thierarztes festgestellt ist.

Die Sperre eines Orts, einer Feldmark oder eines sonstigen Sperrgebiets (Absatz 1) ist nur dann zulässig, wenn die Seuche ihrer Beschaffenheit nach eine grössere und allgemeinere Gefahr einschliesst. Die Sperre kann auf einzelne Strassen oder Theile des Orts oder der Feldmark beschränkt werden.

Die polizeilich angeordnete Sperre eines Stalls oder sonstigen Standorts, eines Gehöfts oder einer Weide verpflichtet den Besitzer, diejenigen Einrichtungen zu treffen, welche zur wirksamen Durchführung der Sperre vorgeschrieben werden.

§ 27.

8) Die Unschädlichmachung (Desinfection) der von den kranken oder verdächtigen Thieren benutzten Ställe, Standorte und Eisenbahnrampen, sowie des von ihnen herrührenden Düngers und die Unschädlichmachung oder unschädliche Beseitigung der mit denselben in Berührung gekommenen Geräthschaften und sonstigen Gegenstände, insbesondere auch derjenigen Kleidungsstücke solcher Personen, welche mit den kranken Thieren in Berührung gekommen sind. — Erforderlichenfalls kann auch die Desinfizier[illegible] sonen, welche mit seuchenkranken oder verdächtigen Thieren in Berührung gekommen sind, angeordnet werden.

In Zeiten der Seuchengefahr und für die Dauer derselben kann die Reinigung der von zusammengebrachten, der Seuchengefahr ausgesetzten Thieren benutzten Wege und Standorte (Rampen, Buchten, Gastställe, Marktplätze u. s. w.) polizeilich angeordnet werden.

Die Durchführung dieser Massregeln muss nach Anordnung des beamteten Thierarztes und unter polizeilicher Ueberwachung erfolgen.

Artikel 4.

Im § 28 desselben Gesetzes sind die Worte „innerhalb des Seuchenorts oder dessen Umgegend“ zu streichen.

Artikel 5.

Nach § 29 desselben Gesetzes wird folgender § 29a eingeschaltet:

§ 29 a.

11) Die öffentliche Bekanntmachung des Ausbruchs und des Erlöschens der Seuche.

Artikel 6.

Hinter § 44 desselben Gesetzes wird eingeschaltet:

cc. Maul- und Klauenseuche.

§ 44 a.

Ist der Ausbruch der Maul- und Klaueuseuche festgestellt, so kann das Weggeben von Milch aus einem Seuchengehöfte, einer der Sperre unterworfenen Ortschaft, Feldmark oder einem sonstigen Sperrgebiete (§ 22 Absatz 1) verboten oder an die Bedingung geknüpft werden, dass die Milch vorher abgekocht wird.

Das Weggeben ungekochter Milch aus Sammelmolkereien kann in Zeiten der Seuchengefahr und für die Dauer derselben verboten werden. Ist einer der betheiligten Viehbestände unter Sperre gestellt, so darf die Milch nur nach erfolgter Abkochung weggegeben werden.

Artikel 7.

Der § 45 desselben Gesetzes erhält als zweiten Absatz folgenden Zusatz:

Der Landesgesetzgebung bleibt die Bestimmung überlassen, ob und unter welchen Bedingungen eine Schutzimpfung der der Ansteckung ausgesetzen Rindviehbestände polizeilich angeordnet werden darf.

Artikel 7 a.

a. Die §§ 57 bis 64 desselben Gesetzes erhalten statt der bisherigen folgende Ueberschrift:

4) Entschädigung für getödtete, oder nach Vornahme einer polizeilich angeordneten Impfung eingegangene Thiere.

b. Der § 57 desselben Gesetzes erhält folgende Fassung:

Für die auf polizeiliche Anordnung getödteten oder nach dieser Anordnung gefallenen, sowie für diejenigen Thiere, welche infolge einer gemäss § 45 polizeilich angeordneten Impfung eingehen, muss vorbehaltlich der in diesem Gesetz bezeichneten Ausnahmen eine Entschädigung gewährt werden.

c. Der Absatz 1 des § 59 desselben Gesetzes erhält folgende Fassung:

Als Entschädigung soll der gemeine Werth des Thieres gewährt werden, ohne Rücksicht auf den Minderwerth, welchen das Thier dadurch erlitten hat, dass es von der Seuche ergriffen oder der Impfung unterworfen worden ist. Bei den mit [illegible] behafteten Thieren hat jedoch die [illegible] dem mit der Lungenseuche beh[illegible] nach Ausführung einer gemäs[illegible] Imp[illegible] [illegible]

Artikel 8.

Der § 66 No. 4 desselben Gesetzes wird durch folgende Bestimmungen ersetzt:

4) Wer den im Fall der Seuchengefahr polizeilich angeordneten Schutzmassregeln (§§ 19 bis 28, 38, 44a, 51), sowie den auf Grund des § 45 Abs. 2 getroffenen polizeilichen Anordnungen zuwiderhandelt.

Artikel 9.

Der Reichskanzler wird ermächtigt, den unter Berücksichtigung obiger Aenderungen sich ergebenden Text des Gesetzes vom 23. Juni 1880 durch das Reichs-Gesetzblatt bekannt zu machen.

Urkundlich unter Unserer Höchsteigenhändigen Unterschrift und beigedrucktem Kaiserlichen Insiegel.

Gegeben Schloss Friedrichshof, Kronberg, den 1. Mai 1894.

(L. S.) **Wilhelm.**

von Boetticher.

Fleischschau und Viehverkehr.

Fleischconsum in Berlin. April 1894.

Es wurden geschlachtet: 11 810 Rinder (gegen 11 302 Stück im Monat April 1893), 11 644 Kälber (9607), 38 339 Schafe (30 007) und 46 909 Schweine (37 320), zusammen 108 702 Thiere gegen 88 236 Stück im Monat April 1893, mithin mehr 20 466 Stück und zwar: 508 Rinder, 2037 Kälber, 8332 Schafe und 9589 Schweine. Von den geschlachteten Thieren sind zur menschlichen Nahrung nicht geeignet und deshalb zurückgewiesen und beanstandet worden: 218 Rinder, darunter 194 Stück wegen Tuberculose und 19 Stück wegen Finnen, 33 Kälber, darunter 10 Stück wegen Tuberculose, 7 Schafe und 282 Schweine, darunter 124 Stück wegen Tuberculose, 87 Stück wegen Finnen und 15 Stück wegen Trichinen. Im Rohrbeckschen Apparat wurden gekocht 63 Rinder, 9 Kälber und 62 Schweine; im Becker-Ullmannschen Apparat 22 schwachfinnige Rinder, 53 schwachfinnige Schweine, 21 Schweine wegen multipler Blutaustretungen und ein Schwein wegen Kalkkonkremente. An Organen und Theilen von Thieren wurden ferner zurückgewiesen: bei Rindern 3383, bei Kälbern 33, bei Schafen 1365 und bei Schweinen 3346, zusammen 8127 Theile und Organe, darunter 3002 Lungen und 911 Lebern. Die Klauenseuche ist im Monat April bei 15 Schweinen festgestellt, in allen Fällen erfolgte jedoch nach Entfernung der erkrankten Theile die Freigabe des übrigen Fleisches. Von den 15 trichinösen Schweinen waren 6 stark, 4 mässig und 5 schwach mit lebenden Trichinen durchsetzt. Ueber die städtischen Untersuchungsstationen für von auswärts eingeführtes frisch geschlachtetes Fleisch wurden eingeführt und untersucht 14 975 Rinderviertel, 14 125 Kälber, 2819 Schafe und 8753 Schweine. Davon sind zurückgewiesen und der Polizeibehörde zur weiteren Verfügung überwiesen worden: 104 Rinderviertel, darunter 33 wegen Tuberkeln und 8 wegen Finnen, 15 Rinderköpfe, 54 Kälber, 8 Schafe, 10 Schweine, darunter 1 Wildschwein und 2 Landschweine wegen Trichinen. In 6 Fällen ist im Monat April nicht untersuchtes Fleisch beschlagnahmt worden und Strafantrag gegen die Verkäufer gestellt.

Personalien.

Auszeichnungen und Ernennungen: Dem Gestüt-Inspector, Oberrossarzt Priester zu Trakehnen, jetzt zu Königsberg i. P., ist bei seinem Scheiden aus dem Amte der Titel als Kgl. Gestüt-Director verliehen worden. Thierarzt Pfeiffer, klinischer Assistent an der Thierärztl. Hochschule zu Stuttgart, ist zum Oberamtsthierarzt von Calw ernannt.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Schlachthofthierarzt Wilde-Bremen ist nach Syke, die Thierärzte Tempel-Hünfeld nach Jauer, Ehlers-Soltau nach Krakow (Mecklbg.) verzogen. Thierarzt Alberts hat sich in Rendsburg niedergelassen. Gestütsrossarzt Bartels-Graditz nach Neustadt a. d. Dosse commandirt.

In der Armee: Rossarzt Barth vom Feld-Art.-Rgt. No. 9 ist zum Leib-Gardehus.-Rgt., Rossarzt Winter vom Ulanen-Rgt. No. 9 zum Drag.-Rgt. No. 20 versetzt. Unterrossarzt d. R. Osterwald ist beim Drag.-Rgt. No. 16 eingestellt. Der Einj.-Freiw. Unterrossarzt Carl vom Train-Bat. No. 14 ist zum Drag.-Rgt. No. 20 commandirt.

Zu Einj.-Freiw. Unterrossärzten sind befördert die Einj.-Freiwilligen: Mahlendorf, von Werder, Fischer, Klein, Fritsch, Burmeister, Resow, Wetzmüller, Voogt, Wertheim, Dexheimer, Stödter, Völker, Witt, Götze, Banitza, Bolz, Schliwa, Nevermann, Pflug, Andresen, Heinrich, Voigt, Nolte, Müller, Traupe, Wernicke, Klingenberg, Assenmacher.

Vacanzen.

Departementsthierarztstellen: Erfurt (noch nicht ausgeschrieben).

Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Liegnitz.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Arnsberg: Hattingen (erneut ausgeschrieben) 1100 M (davon 500 M. Krz.). Bew. bis 7. Juni. — R.-B. Cöslin: Dramburg 900 M, davon 300 M. Krz. Bew. bis 20. Mai. — R.-B. Hannover: Syke (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Liegnitz: Bolkenhain (erneut ausgeschrieben) 900 M., davon 300 M. Krz. — Meiningen: Amtsthierarztstelle Kranichfeld. Bew. an d. Herzogliche Staatsministerium.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Aachen: Heinsberg 1200 M. (davon 300 M. Krz., 300 M. für Körungen, eine Grenzstation). — R.-B. Arnsberg: Hamm. — R.-B. Breslau: Neumarkt 900 M., davon 300 M. Krz. — R.-B. Cassel: Schlüchtern. — R.-B. Erfurt: Erfurt. — R.-B. Frankfurt: Guben. — R.-B. Gumbinnen: Ragnit (links der Memel). — R.-B. Koblenz: Adenau und Ahrweiler 1400 M. (davon 300 M. widerruf. Staatszuschuss, 600 M. Krz.). — R.-B. Liegnitz: Hoyerswerda; Sagan und Sprottau. — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. — R.-B. Posen: Birnbaum und Schwerin. — R.-B. Trier: Saarbrücken. — R.-B. Wiesbaden: Wiesbaden.

Bayern: Bezirksthierarztstellen Pfaffenhofen. und Bamberg. Districtsthierarztstelle Schnaitsee.

Württemberg: Districtsthierarztstellen Roth und Erolzheim.

Sachsen: Bezirksthierarztstelle Annaberg (1500 M. Remuneration.

Dresden: Klinischer Assistent a. d. Thierärztl. Hochschule (2360 M. Gehalt). Bew. bis 22. Mai a. d. Direktion.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Bärwalde (Pom.): Thierarzt für die obligatorische Fleischbeschau (Remuneration 800 M. und 200 M. v. landwirthschaftl. Verein). Bew. bis 1. Juni a. d. Polizei-Verw. — Bremen: 2. Schlachthofthierarzt zum 1. Juli 2400—3300 M. Bew. an die Schlachthof-Verwaltung. — Dresden: 3 Amtsthierärzte (4200 M. bez. 3900 M. und 3600 M.) und 5 Hülfsthierärzte (2100—2400 M.) zur Einführung der Fleischbeschau. Bew. bis 31. Mai beim Wohlfahrtspolizeiamte, Altstädter Rathhaus. — Giessen: Thierarzt (2500 bis 3500 M.) Bew. bis 20. Mai a. Bürgermeister. — Lauenburg (Pomm.): Vorsteher zum 15. Juli, 1500 bis 2100 M., freie Wohnung und Heizung, 300 M. aus der Trichinenschau. 500 M. Caution. Bew. bis 20. Mai an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Hilders. — Jacobshagen (Pommern). — Krappitz. — Oppersdorf: Thierarzt. Näheres durch Amtsvorsteher Lorenz. — Pitschen. — Schlichtingsheim: Thierarzt. Auskunft Güterdirector Gebauer in Nieder-Heyersdorf bei Schlichtingsheim. — Zinten. — Züllichau: (Ausk. Apotheker Lehmann). — Zülz. — 1894 bekannt gegebene: Bahn: Bew. an den Vorstand des landw. Vereins. — Grohn bei Vegesack. Auskunft ertheilt W. Wöbbecke. — Franzburg: Thierarzt, 800 M. Remuneration für Fleischschau, Bew. an den Magistrat. — Hittfeld: Thierarzt. Auskunft Vorsteher Rieckmann. — Lüdenscheid: Thierarzt 1000 M. Fixum garantirt. Ausk. Amtmann Opderbeck Lüdenscheid. — Osthofen Grossh. Hessen (durch Ableben des bisher. Thierarztes), event. Gemeinderemuneration. Bew. beim Bürgermeister Rissler. — Sülze (Meklbg.): Thierarzt, 300 M. Fixum, Ausk. Magistrat. — Worringen bei Köln: Thierarzt 500 M. Zuschuss. Ausk. Bürgermeister. — Zündorf: Thierarzt. 600 M. Fixum, Bewerbungen an den Bürgermeister in Wahn (Rheinland).

Besetzt: Oberamtsthierarztstelle: Calw. Sanitätsthierarztstellen: Hamburg (12 Thierärzte). Privatthierarztstelle: Krakow (Mecklbg.).

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens $1\frac{1}{2}$ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 937) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. № 21. Ausgegeben am 24. Mai.

Inhalt: **Schaumkell**: Beiträge zur Behandlung acuter Krankheiten der Pferde durch Injectionen in den Respirationstraktus. (Schluss). — **Tempel**: Linksseitige Facialis- und Trigeminuslähmung beim Pferde, verursacht durch ein Fibrosarcom. — **Olugay**: Trichinosis beim Hunde. — **Referate**: Bechstädt: Zerreissung des musculus flexor hallucis longus. — Giavonoli: Ueber Embryotomie und Wasserkälber. — Albrecht: Diagnose von Brust- und Bauchgeschwülsten. — Knorr: Beitrag zur Lehre von der Identität des Streptokokkus pyogenes und des Streptokokkus erysipelatis. — Fraenkel und Reiche: Ueber Nierenveränderung nach Schwefelsäurevergiftung. — Zechuisen: Die Umsetzung von Jodoform im thierischen Organismus. — Kleine thierärztliche Mittheilungen. — Thierzucht und Thierhaltung. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Gerichtsentscheidungen. — Bücheranzeigen. — Personalien. — Vacanzen.

Beiträge zur Behandlung acuter Krankheiten der Pferde durch Injectionen in den Respirationstraktus.

(Nach Aufzeichnungen aus der medicinischen Klinik des Herrn Professor Dr. Dieckerhoff.)

Von

C. Schaumkell - Neuwied,

c. Kreisthierarzt.

(Schluss).

II.

Behandlung von Lungenerkrankungen (Lungenabscessen und jauchigen Herden) mit Ichthyol.

Es hat bisher nicht behauptet werden können, dass eitrige bezw. jauchige Erkrankungen der Lunge auch nur mit einigem Vortheil durch die intratracheale Methode behandelt werden konnten. Für die grosse Mehrzahl dieser Fälle, welche nach der Erfahrung stets eine schlechte Prognose rechtfertigen, dürfte auch in Zukunft von den localen, d. h. intratrachealen Injectionen nur wenig zu erhoffen sein. Es kommt hinzu, dass die Methode für die meisten Fälle unzureichend bleiben muss, da bekanntlich experimentell erwiesen ist, dass die per tracheam injicirte Flüssigkeit schnell resorbirt wird und nur in einem relativ sehr kleinen Theile des Bronchialbaumes sich vertheilt. Die Fälle von directen Heilungen auf dem Wege der Injectionen dürften daher vereinzelt bleiben müssen. Aber sicher würde Jedermann jeden geheilten Fall für einen bemerkenswerthen therapeutischen Erfolg erachten. Unter dieser Voraussetzung will ich hier zwei Fälle verzeichnen, bei welchen in auffallender Weise nach Injectionen von Ichthyol Heilung erfolgte.

Fall 1. Am 4. Februar 1892 wurde der Klinik aus einem grossen Pferdegeschäft ein vierjähriger brauner Wallach russischer Abkunft zugeführt. Nach dem Vorbericht war das Pferd erst seit einigen Stunden erkrankt. Das gut genährte Pferd zeigte eine schwere Eingenommenheit des Sensoriums. Temperatur 41,0. Pulsfrequenz 75. Puls rhythmisch und aequal, dabei mässig kräftig. Athmung 32 mit oberflächlichen Flankenbewegungen. Conjunctiven gelbroth verfärbt. Aus der Nase copiöser blutiger Ausfluss. Der Percussionsschall war an der rechten Seite bis zur halben Höhe des Brustkorbes leer, an der linken Seite im untern Drittel gedämpft. Die Auscultation ergab rechts umfangreiches Bronchialathmen, im untern Drittel kein Athmungsgeräusch. An der linken Seite war im untern Drittel abgeschwächtes, darüber verstärktes Vesiculärathmen feststellbar. Diagnose: Brustseuche (Pneumonia bilateralis, praecipue dextra). Prognosis vergens ad malum. Behandlung die übliche mit 6 proc. Senfspiritus, innerlich erregende Mittel. Am folgenden Tage Befund der gleiche. Einreibung wiederholt, Wirkung jedoch ungenügend. Am 5. und 6. Februar Zustand befriedigend. Das Pferd zeigte einigen Appetit, der blutige Auswurf hatte aufgehört. Am 7. zeigte sich Patient mit heftigen Schmerzen in den Hüften behaftet, so dass er unfähig war, sich längere Zeit stehend zu erhalten. Ableitende Kur; innerlich Extractum Aloës 25,0. Auch in den folgenden Tagen lag das Pferd noch viel, besserte sich jedoch vom 11. ab erheblich und bekundete auch mässigen Appetit.

Am 14. Februar war das Allgemeinbefinden gegen den Tag vorher verschlechtert. 65 P., 24 A., 39,8 T. Appetit gering, nur Mohrrüben wurden aufgenommen. Expirationsluft aus beiden Nasenlöchern süsslich faul. Häufiger langgedehnter matter Husten. Bei der Auscultation war im untern Drittel beider Brustseiten schwaches Vesiculärathmen, darüber stark verschärftes Bläschengeräusch hörbar.

Behandlung: Injection von 50 Gramm $1\frac{1}{2}$ proc. Lösung von Ammonium sulfo-ichthyolicum in Wasser. Am Nachmittage wurde die Injection wiederholt. Am 15. Februar Zustand nicht gebessert. Stark fauliger Geruch der Exspirationsluft. Appetit auf Körnerfutter und Heu gering. Morgens und Nachmittags Injectionen von je zwei Spritzen der vorbezeichneten Ichthyollösung in die Luftröhre = 80 Gramm.

Am 16. Februar Geruch der Exspirationsluft nicht vermindert; Appetit und sonstiges Allgemeinbefinden dagegen gebessert. Husten vermehrt und kräftig. Es werden 60 Gramm Ichthyollösung injicirt. Nach dieser Injection erfolgte unter mehrfachem kräftigem Husten ein plötzlicher Auswurf einer grösseren Menge (ungefähr der Inhalt eines Hühnereis) einer graugelben schleimig eitrigen Flüssigkeit von üblem Geruche. Die mikroskopische Untersuchung derselben ergab das Vorhandensein von Eiterkörperchen und Streptococcen in Mengen. Am 17. Patient auf dem Wege entschiedener Besserung. Appetit ausreichend, munterer Blick, Geruch aus der Nase jedoch noch nachweisbar, besonders nach dem Husten. Zweimalige Injectionen von je 30 Gramm der Ichthyolflüssigkeit. Am 19. wurde zum letzten Mal injicirt. Die Exspirationsluft war rein geworden, der Ausfluss aus den Nasenlöchern

vermindert. Das Pferd gesundete zusehends. Als es am 26. Februar die Klinik verliess, bot es ein Bild völliger Gesundheit dar.

Fall 2 betraf das Pferd eines Grünkramhändlers aus Ch., welcher berichtete, dass dasselbe seit 8 Tagen im Stalle gestanden, schlecht gefressen und gehustet hätte und seit 2 Tagen einen Geruch aus der Nase zeigte. Dunkelbraunes kleines Arbeitspferd, 8 Jahre alt, gut genährt, wenig eingenommener Blick, Fresslust vermindert. 39,2 Temperatur, 48 Pulse und 18 Athemzüge. Aus beiden Nasenlöchern stinkender Geruch. Ausfluss unmerklich. Starker Hustenreiz, mässig kräftiger Husten. An der rechten Brustseite im untern Drittel auf Doppelhandbreite gedämpfter Percussionsschall. Hier auch vermindertes Bläschengeräusch, im Uebrigen normaler Befund. Diagnose: Lungenabscesse. Medication: Injection von 50 Gramm 2proz. Ammonium sulfo-ichthyolicum. Am folgenden Tage den 9. April Appetit gebessert, im übrigen aber der gleiche Befund. Geruch aus der Nase, obschon das Pferd sich in einem grossen Raum befand, weithin bemerklich. Zweimalige Injection der Ichthyollösung in die Luftröhre; Dosis 50 Gramm. In den folgenden Tagen zeigte sich das Pferd munter, frass auch gut, der Husten wurde normal kräftig, aber der üble Geruch aus der Nase dauerte noch fort. Täglich eine, auch zwei Injectionen von wässeriger Ichthyollösung. Am 16. April war kein Geruch mehr zu bemerken und ist auch fernerhin nicht wieder aufgetreten. Der Patient verliess die Klinik völlig gesund.

Wenn ich die vorbeschriebenen beiden Fälle mit einigen Worten epikritisch neben einander beleuchten darf, so dürfte allerdings bei dem zweiten Fall nicht so sicher wie bei dem ersten Fall angenommen werden können, dass wirklich das Ichthyol „der Retter in der Noth" gewesen ist: Pferd 2 zeigte nach vorbeschriebenem Fundbericht noch ziemlich ungestörten Appetit und ein wenig alterirtes Allgemeinbefinden. Solche Pferde bieten nach der thierärztlichen Erfahrung auch ohne medikamentelles Zuthun Aussicht auf Heilung dar. Immerhin, glaube ich, dass der Fall Beachtung verdient, weil in relativ sehr kurzer Zeit der üble Geruch der Ausathmungsluft verschwand und das Pferd völlig geheilt wurde. Pferd No. 1 dagegen war schwer erkrankt, hatte eine schwere Brustseuchenerkrankung überstanden, noch dazu complicirt durch eine acute Hufentzündung. Der süsslich faule Geruch aus den Nasenlöchern im Verein mit den noch nachweisbaren Veränderungen in den Brustorganen liess mit Sicherheit auf einen fauligen Zustand in den Lungen schliessen. Dazu kam ein erheblich gestörtes Allgemeinbefinden. Solche Fälle verlaufen nach der Erfahrung ungünstig. Der Erfolg der Behandlung für den Fall liegt demnach offenkundig dar. Und wenn selbst zugegeben werden müsste, dass der räumliche Umfang des fauligen Processes in den Lungen nur ein kleiner war, dass vielleicht nur ein Abcess zugegen war, der das Symptomenbild veranlasst hat, etwa jener, dessen Inhalt am 16. Februar zur Entleerung kam, so würde dadurch der Werth der Behandlung nicht herabgestimmt werden. Denn dieser Heerd konnte der Ausgangspunkt einer diffusen Erkrankung und dadurch natürlich die Ursache des Todes werden. Und bei der Vorgeschichte des Falles bestand hierfür eine grössere Wahrscheinlichkeit wie dafür, dass der Process auf den einen Heerd beschränkt geblieben und auch spontan abgeheilt wäre.

Was nun das Ichthyol anlangt, so ist es in diesem Augenblick gewagt, diesem Mittel als solchem eine erhebliche Heilwirkung zuzuschreiben. Lewin (Wirkung der Arzneimittel, 1893) spricht ihm so gut wie jede Wirkung ab, und möchte es am liebsten aus dem Arzneischatz verbannt sehen. Es ist für ihn ein wirkungsloses „Geheimmittel", welches eine weitere Beachtung nicht verdient. Die bisherige Erfahrung steht mit diesem Urtheil nicht völlig im Einklang. Die ärztliche und thierärztliche Litteratur verzeichnen vielfach gute Erfolge mit Ichthyol, besonders bei Erkrankungen der Haut. Rabe (Adam's Wochenschrift für Thierheilkunde und Viehzucht) sah günstige Wirkung bei Leiden der Cornea besonders bei solchen, welche mit einfachen Defecten oder Abscessen verbunden waren. Grade dieses ist verschiedentlich von thierärztlichen Beobachtern bestätigt worden. In jedem Fall lässt sich nicht ableugnen, dass das Ichthyol (hierunter ist das am meisten gebräuchliche Ammonium sulfo-ichthyolicum verstanden) ein mildes, entzündungswidriges Mittel ist, welches eine schnelle Abstossung und Erweichung des erkrankten Gewebes und eine ebenso schnelle Neubildung von Narbenzellen veranlasst. Von diesen Gesichtspunkten aus möchte ich annehmen, dass das Ichthyol bei intratrachealer Anwendung — wie auch die von mir beschriebenen Fälle darthun können — eine entschieden salutäre Wirkung auf faulige Lungenprocesse in geeigneten Fällen auszuüben vermag.

Mir liegen noch die Notizen von zwei weiteren ähnlichen Krankheitsfällen vor, welche in der Klinik mit Ichthyol behandelt wurden. Ich möchte sie nicht übergehen, will sie aber nur kurz erörtern, weil der eine zur Heilung neigende Fall durch die vorzeitige Abholung des Pferdes nicht vollständig beobachtet werden konnte und der zweite letal endete.

Fall 3 betraf einen 16jährigen mittelmässig genährten Fuchswallach, leichtes Arbeitspferd. Appetit unterdrückt, 39,2 Temp. 48 Pulse, 16 Athemzüge. Aus beiden Nasenlöchern Dejection von grauweissem, zähem Schleim in massiger Menge. Expirationsluft von stark fauligem Geruch, starker Hustenreiz, oft 4—5 Hustenstösse hintereinander. Die Percussion der Brustwandungen ergab einen vollen lauten Schall, durch die Auscultation wurden in beiden Lungen, in der linken mehr wie in der rechten, feuchte Rasselgeräusche und im übrigen geringgradig verstärktes Bläschengeräusch ermittelt.

Diagnose: Bronchitis foetida. Behandlung: Täglich zweimalige Injectionen von je 40 Gramm Ammonium sulfo-ichthyolicum (2 pCt. Lösung in Wasser). Am 2., 3. und 4. Tage Medication wiederholt. Hiernach war eine Besserung im Befinden des Patienten unverkennbar. Insbesondere zeigte sich eine erhebliche Abnahme des üblen Geruches aus der Nase und normaler Appetit. Leider wurde das Pferd aus der Klinik abgeholt, weil der Besitzer für das Thier, welches vorberichtlich sechs Wochen vorher erworben war, ein Attest des Inhalts, dass die Krankheit schon vor dieser Zeit dem Pferde angehaftet habe, seitens der Klinik nicht erhalten konnte.

Fall 4. Am 24. December 1893 wurde aus einem grossen Fuhrgeschäft, in welchem nach meinen anderweitigen Wahrnehmungen die Pferdestaupe in bösartigster Form herrschte, eine 5jährige Schimmelstute, schweres Arbeitspferd (Omnibuspferd) in die Klinik zur Behandlung eingestellt. Es wurde noch im Vorbericht mitgetheilt, dass das Pferd schon seit mehr als 8 Tagen fieberhaft erkrankt sei.

Status praesens: Hochgradig abgemagertes Pferd mit tief zurückliegenden Augen und trostlosem Blick. Deckhaar gesträubt, Haut wenig elastisch und derbe anzufühlen. Massenhafter Ausfluss von übelriechendem grauweissen Eiter und Schleim. Exspirationsluft heiss und intensiv übelriechend. In der unteren Hälfte beider Brustwandungen theilweise gedämpfter Percussionsschall. Bei der Auscultation vielfach trockene und feuchte Rasselgeräusche vernehmbar. 36 Athemzüge in der Minute. Sichtbare Flankenbewegungen. Pulsfrequenz 80 p. M., Temp. 39,8; auffallend gierige Fresslust.

Diagnose: Lungenabscesse im Gefolge der Lungenentzündung bei der Pferdestaupe. Prognosis mala, trotz des noch vorhandenen Appetits, welcher bis kurz vor dem Tode bestehen blieb.

Behandlung mit trachealen Injectionen von Ammonium sulfoichthyolicum. Täglich 1—2malige Injectionen von je 40 Gramm

der 2 proc. wässerigen Lösung. Anscheinender Erfolg, denn die Exspirationsluft wurde reiner, die Zahl der Athemzüge sank auf 24, Flankenbewegung geringer, Husten kräftig. Schliesslich bei andauerndem hohen Fieber, hoher Pulsfrequenz unter weiterer Abnahme des Ernährungszustandes exitus letalis am 17. Januar 1894. Die Section ergab, dass beide Lungen in ihrem grösserem Umfang zahllose kleine und grössere Zerfallsheerde enthielten.

III.

Intralaryngeale Behandlung von acuten Entzündungen des Kehl- und Schlundkopfes mit Milchsäure.

Die Zahl der bei acuten Erkrankungen des Pharynx und Larynx versuchten Medicamente, soweit sie direct auf die Schleimhaut dieser Organe auf dem Wege der Injection gebracht werden können, ist keine geringe mehr. Neben der grossen Zahl der von Levi zur Einverleibung in die Luftröhre geeignet befundenen Mitteln, ferner neben den durch Dieckerhoff speciell für die laryngeale und pharyngeale Methode erprobten Präparaten (Bismuthum subnitricum etc.), welche noch fortdauernd in der medicinischen Klinik Verwendung finden — hat noch Jelkmann (Zeitschrift für Veterinärkunde I. Jahrgang 1890, pag. 375) zur Bekämpfung von acut entzündlichen Zuständen im Kehl- und Schlundkopfe Morphium (2,0) in Verbindung mit Aqua Amygdalarum amararum (200,0) empfohlen. Auch andere Larynxerkrankungen hat Jelkmann fernerhin mit Blausäure behandelt und gefunden, dass dieselben durch diese Medication in 2—3 Tagen coupirt werden konnten. Hypeiplastische Schwellungen der Submaxillardrüsen bildeten sich bereits nach den ersten Injectionen zurück. An geeigneten Mitteln fehlt es, meine ich, hiernach nicht. Aber wir können dennoch nicht wähnen, an der äussersten Grenze des Erreichbaren schon angelangt zu sein. Noch ist nicht dargethan, dass bei jeder einfachen Pharyngo-Laryngitis (Angina) sowie bei der Angina symptomatica der Druse durch Injectionen die Tracheotomie entbehrlich gemacht werden kann. Allerdings ist dies ein weitgehendes Verlangen. Denn abgesehen von den Fällen, bei welchen der Sachverständige zu spät um Hülfe angegangen wird und der Luftröhrenschnitt zur Verhütung des Erstickungstodes ohne Verzug ausgeführt werden muss, werden in der thierärztlichen Praxis noch zahlreiche Fälle mit mehr oder minder hochgradigen Athembeschwerden beobachtet, welche, ohne das Leben direct zu gefährden, durch ihr Fortbestehen leicht eine Verschluckungspneumonie herbeiführen können. Auch hier ist der Aufschub der Tracheotomie nicht zu rechtfertigen, wenn nicht auf anderem Wege eine schnelle Bekämpfung der entzündlichen Schwellung im Pharynx und Larynx ermöglicht werden kann.

In zwei recht ernsten Fällen hat sich die Milchsäure als ein schnellwirkendes, entzündungswidriges Mittel bewährt. Bei der Diphtherie der Kinder ist dieses Präparat in $^1/_2$ – 1 pCt. wässeriger Lösung schon seit langem im Gebrauch. Vielfach wurden ihm günstige Erfolge zugeschrieben. Aber mit einem so deletären Krankheitsprocess wie die Hals-Diphtherie des Menschen haben wir es bei den acuten Entzündungen im Kehl- und Schlundkopfe des Pferdes überhaupt nicht zu thun. Die Milchsäure war daher mindestens zu versuchen.

Fall 1. Fuchswallach, 5 Jahre alt, Halbblutpferd, wurde am Spätabend des 10. Juli 1893 von seinem Besitzer auf Anrathen des Thierarztes der Klinik zugeführt. Nach der Anamnese war das Pferd seit zwei Tagen wegen Bräune in thierärztlicher Behandlung. Das gutgenährte Pferd zeigte eine gestreckte Kopfhaltung. Die Inspiration war erheblich erschwert und vollzog sich unter einem lauten giemenden Ton. In der Minute 10 Athemzüge und 65 Pulse; Körpertemperatur 39,9° C. Das Schluckvermögen war gänzlich aufgehoben, das aufgezogene Wasser floss mit Speichel vermischt wieder aus den Nasenlöchern ab. Am folgenden Morgen hatte der Stridor noch etwas zugenommen; weiterhin während der klinischen Unterrichtsstunden wurde er aber so bedrohlich, dass Herr Professor Dr. Dieckerhoff die sofortige Tracheotomie für indicirt hielt. Auf meine Bitte wurde von der Operation Abstand genommen und dafür 20 g (eine Spritze) einer 1 pCt. wässrigen Milchsäurelösung in den Kehl- und Schlundkopf gespritzt. Der Erfolg war ein derartig günstiger, dass am Nachmittage — drei Stunden nach der ersten Injection — an die Tracheotomie nicht mehr gedacht zu werden brauchte. Ich wiederholte jetzt die Injection unter Verdoppelung der Quantität der Milchsäurelösung und erzielte ein weiteres erhebliches Nachlassen der Kehlkopfsdyspnoë. Am folgenden Morgen war bei der gewöhnlichen Athmung ein Inspirationston nicht mehr hörbar. Weiches Futter wurde wieder aufgenommen und Wasser ziemlich gut abgeschluckt. Hiernach konnte die vollständige Abheilung der Krankheit ohne weiteres Zuthun bei zweckmässiger Verpflegung abgewartet werden.

Fall 2. Mittelmässig genährtes 7 jähriges Arbeitspferd war der Klinik zur Untersuchung wegen Dämpfigkeit übergeben. Das Pferd zeigte sich fieberhaft erkrankt (39,4° C.) und bekundete eine erhebliche Athem- und Schluckbeschwerde, 11 Athemzüge und 58 Pulse in der Minute. Aus den Nasenlöchern entleerte sich in erheblicher Quantität Schleim und schaumiger Speichel. Der Kehlgang war rein, die Ohrdrüsenregion war in geringem Grade verdickt; starker Hustenreiz. Wenn das Pferd hustete, verfiel es in die heftigste Dyspnoë. Es bekundete ein in- und exspiratorisches Giemen, wobei es sich unruhig hin und her bewegte. Nach den gewöhnlich 4—5 Mal hintereinander erfolgenden Hustenstössen vollzog sich die Athmung wieder ruhiger.

Diagnose: Laryngo-Pharyngitis.

Behandlung: Das Pferd erhielt 2 Mal am Tage je 20 g einer 1½ pCt. Lösung von Milchsäure in den Kehlkopf gespritzt. Nach der ersten Injection hustete das Pferd 4 Mal hintereinander, wobei es in starke Athemnoth gerieth. Gleichzeitig erfolgte ein massenhafter Auswurf von Schleim und Speichel aus den Nasenlöchern. Nach der zweiten Injection wiederholte sich der Husten, jedoch zeigten sich die Zufälle bei demselben erheblich in der Abnahme. Im Verlaufe des Abends und der Nacht wurde die Athmung ruhig und das Giemen liess nach. Am folgenden Tage zeigte sich, dass ebenso wie das Giemen auch der Hustenreiz und die Störungen im Schluckapparate eine Verminderung erfahren hatten. Die Milchsäure-Injection wurde noch einmal wiederholt und hatte ein weiteres Zurückgehen aller Krankheitssymptome zur Folge. Zwei Tage später konnte das Pferd einer Prüfung auf Dämpfigkeit unterzogen werden, welche ergab, dass dieser Fehler bei dem Thiere nicht zugegen war.

Ich will zugeben, dass die Milchsäure als Mittel gegen die vorgedachten Krankheitszustände noch einer weiteren Prüfung bedarf, ehe sich ihr therapeutischer Werth sicher bestimmen lässt; ich zweifle aber nicht, dass die fortgesetzten Untersuchungen ihre Superiorität über alle bisher angewandten Präparate ergeben werden.

Linksseitige Facialis- und Trigeminuslähmung beim Pferde, verursacht durch ein Fibrosarcom.

Von
Tempel-Grimma.
Oberrossarzt.

Bei einem 19 jährigen, dänischen Wallach bestand 5 Monate lang im Bereiche des linken Kiefergelenkes eine sich festweich anfühlende Geschwulst. Trotz der verschiedenartigsten Behandlung vergrösserte sich dieselbe vom dritten Monate an sehr rasch. Drei Wochen vor der vorgenommenen Schlachtung des Thieres trat linksseitige Facialis- und Trigeminuslähmung auf.

Unter- und Oberlippe hingen schlaff herunter und waren nach rechts verzogen. Der Unterkiefer war ebenfalls nach rechts verschoben, und zwar derartig, dass sich rechter Eckzahn des Oberkiefers und rechter Zangenzahn des Unterkiefers deckten. Die Schneidezähne des Ober- und Unterkiefers berührten sich nicht, sondern liessen einen 1 cm breiten Spalt zwischen sich. Nach gewaltsamem Schliessen fiel der Unterkiefer wieder in seine angenommene Lage zurück. Patient speichelte stark. Die Aufnahme von Futter und Wasser war infolge Kaumuskellähmung sehr erschwert. Zwischen Backen und Zähnen sammelten sich Futtermassen an, welche schnell üblen Geruch annahmen. Das linke Auge thränte periodenweise. Die Empfindlichkeit der Haut an der linken Kopfseite war herabgesetzt. Fieber trat während der Krankheit nicht ein.

Nach Verlauf von 3 Wochen waren die Lähmungserscheinungen weder geringgradiger noch hochgradiger geworden. Es konnte daher angenommen werden, dass die Nervenlähmung verursacht wurde durch einen von der Neubildung dauernd ausgeübten Druck.

Das Thier wurde, da es infolge erschwerter Futteraufnahme mehr und mehr abmagerte, 19 Jahre alt war, ausserdem die weitere Behandlung als aussichtslos hingestellt werden musste, getödtet.

Bei der Besichtigung fand sich eine vom äusseren Gelenkbande des linken Kiefergelenkes und dem umgebenden Periost ausgehende Neubildung vor. Dieselbe hatte die Ohrspeicheldrüse verdrängt, erfüllte den Luftsack ganz und die linke Augenhöhle zum Theil.

Die mikroskopische Untersuchung der Geschwulst ergab Fibrosarcom.

Trichinosis beim Hunde.

Von
Dlugay-Filehne,
c. Kreisthierarzt.

Von dem Fleische eines mit Trichinen stark durchsetzten Schweines hatte ein Agent für Trichinenversicherung zwei kleine Hunde gefüttert.

Nach der Aussage des Besitzers (Lehrers K.) stellten sich bei dem einen Hunde (kleiner Bastard, 1 Jahr alt) nach Ablauf von zwei Wochen Unruheerscheinungen ein; derselbe lief planlos mit stark hervorgequollenen Augen im Hofe umher und versagte das Futter. Nach einigen Tagen konnte er jedoch nicht mehr gehen, sondern lag auf dem Hofe und wurde von Krämpfen befallen. Aus den inneren Augenwinkeln entleerte sich eiteriges Sekret und aus dem Maule trat schaumiger Speichel hervor. Im Anfange der Erkrankuug soll der Hund an blutigen Durchfällen gelitten haben.

Da die Krämpfe immer hochgradiger auftraten, wurde ich zur Behandlung des Hundes zugezogen. Ich fand denselben auf dem Hofe des Lehrers K. mit stark hervorgetretenen Augäpfeln und krampfhaft zusammengepresstem Maule auf dem Boden liegend vor. Während hauptsächlich die Nackenmuskeln von tonischklonischen Krämpfen befallen wurden, war die Hinterhand vollständig gelähmt. Zeitweise erstreckten sich die krampfhaften Zuckungen über die Musculatur des Rumpfes. Die Temperatur betrug 39,4 °C.; die Zahl der Athemzüge 96 in der Minute. Die Zahl der Pulse konnte wegen der beständigen Zuckungen nicht festgestellt werden.

Differentialdiagnostisch kam die nervöse Form der Staupe, welche gegenwärtig unter den Hunden in der Stadt stark ausgebreitet ist, und die Tollwuth in Betracht.

Auf Wunsch des Besitzers wurde der Hund vergiftet. Bei der Obduktion fanden sich makroskopisch keinerlei Veränderungen vor. Die mikroskopische Untersuchung der Muskeln ergab zahlreiche Wandertrichinen.

Der zweite, sehr alte Hund, welcher ebenfalls mit dem trichinösen Schweinefleische gefüttert worden war, blieb gesund.

Referate.

Zerreissung des musculus flexor hallucis longus.

Von Oberrossarzt Bechstädt.
(Zeitschr. f. Veterinärk. März 1894)

Unter den verhältnissmässig zahlreichen Zerreissungen von Muskeln und Sehnen, welche nach Art des Gebrauchs beim Cavalleriepferde eintreten können, dürfte die Zerreissung des Hufbeinbeugers, und zwar speziell des tiefen hinteren Kopfes, selten sein. Auf den ersten Blick scheint eine hochgradige Huflahmheit vorzuliegen. Diagnostische Irrthümer sind daher leicht möglich. Bechstädt hat im letzten Sommer vier Fälle gesehen. Jedesmal war die Ursache ein Sprung über einen 5 Fuss breiten ausgemauerten Graben, dessen obere Ständer wagerecht und glatt gemauert waren, wodurch der Absprung schwierig wurde und die Pferde öfters mit den Hinterbeinen hineinsprangen. Das erste Pferd, ein Officierspferd, zeigte in Ruhe hochgradige Stützbeinlahmheit des rechten Hinterfusses und setzte die Gliedmassen weit unter den Bauch. Selbst beim Aufheben des rechten Vorderfusses tritt das Pferd im Fessel der betreffenden Hintergliedmasse nicht durch. Beim Vorführen im Schritt setzte das Pferd unter lautem Stöhnen das Bein weit nach vorn und auswärts und belastete nur die Zehe. Nachdem der Huf vergeblich geprüft war, verglich Bechstädt hinter dem Pferde stehend die Conturen beider Gliedmassen. Hierbei zeigte sich eine auffallende Verschiedenheit in den inneren Umrissen der Unterschenkelpartieen. Während nämlich links vom m. gracilis ab die Begrenzung eine grade Linie war, war sie rechts concav. Die Hufbeinbeugesehne fühlte sich schlaff an und es zeigte sich an der entsprechenden Stelle eine deutliche Muskellücke. Nach sieben Wochen war noch keine Besserung zu erzielen. Es wurde nunmehr das von Prof. Hoffmann empfohlene Verfahren angewandt, um das Pferd zur Belastung und zum Durchtreten zu zwingen (vgl. B. T. W. 93). Um das Schienbein wurde eine gut gepolsterte Gamasche gelegt, die oben zwei Ringe hatte. Durch letztere wurde ein Gummischlauch gezogen und dieser in den hakenförmig gebogenen Schnabel des nach der Empfehlung von Hoffmann aufgeschlagenen Schnabelhufeisens gezogen. Jetzt trat das Pferd völlig durch und belastete den ganzen Tragrand. Als es nach 14 Tagen probirt wurde, war jedoch eine Besserung des Leidens selbst noch in keiner Weise zu bemerken. Bechstädt sagte sich nun, dass es durch Bewegung möglich sein müsse, die beiden anderen Portionen des Hufbeinbeugers, welche die Funktionen des zerrissenen Kopfes übernehmen müssten, hypertrophisch zu machen und so einen Ausgleich herbeizuführen. Er liess das Pferd daher täglich eine Stunde und schliesslich drei Stunden bewegen. Bei Beginn der Bewegung war die Lahmheit hochgradig, später nahm sie ab. Der Gang besserte sich von Tag zu Tag, und die Muskellücke füllte sich aus. Nach 5 Monaten war völlige Heilung eingetreten und das Pferd zu grössten Anstrengungen fähig. — Bei den übrigen drei Patienten war der Verlauf der Lahmheit der gleiche. Bei allen zeigte sich während der Ruhe selbst nach drei Monaten noch nicht die geringste Besserung. Es ist daher zweifellos richtig, nach Beseitigung der anfangs vorhandenen starken Schmerzen und Entzündungserscheinungen (ca. drei Wochen) das Pferd auch trotz noch bedeutender Lahmheit täglich zu bewegen, und zwar bis zu 4 oder 5 Stunden, weil dies das einzige Ausgleichsmittel ist.

Ueber Embryotomie und Wasserkälber.

Von Giavonoli.

(Schw. Arch. Bd. 36, 1)

Bei Thieren wird man weniger als beim Menschen vor einer Zerstückelung der Frucht zurückzuscheuen haben. Dieselbe ist zweifellos in vielen Fällen, wo die Entwickelung der Frucht grosse Schwierigkeiten bietet, angezeigt, sie ist aber in jedem Falle nothwendig, wenn es sich um Missbildungen handelt. Die letzteren sind viel häufiger, als man nach den Mittheilungen in der thierärztlichen Literatur annehmen sollte. G. hat vor allen Dingen die durch Wassersucht des Fötus bedingten Monstren im Auge. Geburtshilflich muss man dabei unterscheiden: Missgeburten mit grossen Hautcysten und wenig ausgeprägter Hautwassersucht, solche mit sehr starker Hautwassersucht (meist auch Bauch- und Brusthöhlenwassersucht), endlich solche, bei denen die Flüssigkeit in der Schädelhöhle sich angesammelt hat. Bei der ersten Art, den Cystenkälbern, kann man die Cysten entleeren und die Entwickelung versuchen, was allerdings bei Steissendlage schwierig ist. G. hat davon 7 Fälle beobachtet und jedesmal die Entwickelung ausgeführt. Die eine Beobachtung bezieht sich auf eine Kuh, welche in 6 Jahren jedesmal verwarf, und zwar 3 mal normale und 3 mal Cystenkälber. 2 Beobachtungen beziehen sich auf Kühe, die von demselben Stier besprungen waren.

Schwieriger sind die Fälle bei allgemeiner Haut- und Höhlenwassersucht. Hierbei wird die Embryotomie nothwendig. G. hat davon 9 Fälle jedesmal mit Erfolg behandelt. Sämmtliche Kälber lagen übrigens in Steissendlage. Dagegen hat er nur eine Missgeburt mit Wasserkopf gesehen, und zwar das Kalb einer 4jährigen Kuh. In der Gebärmutter fand sich eine sehr grosse, harte Geschwulst, welche eine weiche Stelle hatte. Nach Einschneidung derselben gelangte G. in eine weite, mit Wasser gefüllte Höhle mit glatten Knochenwänden. Letztere wurden zerbrochen und entfernt. Die Geschwulst fiel zusammen und die Entwickelung gelang leicht. Dieselbe Kuh wurde wieder tragend, verwarf aber im 7. Monat ein Kalb mit Hautcysten.

Die Beobachtungen des Verfassers weisen zugleich darauf hin, dass die Bildung von Wasserkälbern sich häufig bei derselben Kuh wiederholt und dass sowohl väterlicher- als mütterlicherseits eine gewisse Neigung zur Erzeugung solcher Abnormitäten bestehen kann. Hiernach scheinen die Vorstellungen über die Ursachen der geschilderten Abnormitäten noch nicht aufgeklärt. Es ist am besten, Kühe, welche derartige Missbildungen geboren haben, von der Zucht auszuschliessen.

Diagnose von Brust- und Bauchgeschwülsten.

Von Prof. Albrecht.

(Wochenschr f. Thierhlk. Nr. 12.)

Es ist eine bekannte Thatsache, dass Rinder, welche tuberculöse Tumoren, namentlich entartete Brustlymphdrüsen bergen, häufig an Tympanitis leiden, so dass letztere, wenn sie in ihrer eigenthümlichen Form auftritt, die Diagnose auf Tuberculose unterstützt. A. hat schon früher darauf hingewiesen, wie die Eigenthümlichkeit dieser Tympanitis darin besteht, dass nach Beseitigung der Gase durch das Schlundrohr die Kühe sich sofort gesund und regen Appetit zeigen, dass aber auch bei peinlichster Diät sich die Auftreibung wiederholt. A. hat nun beobachtet, dass ein gleicher Zustand auch bei anderen Geschwülsten in der Brust- und Bauchhöhle eintreten kann (wie das um so erklärlicher ist, als ja auch die Einwirkung tuberculöser Tumoren lediglich eine mechanische sein kann). Bei einer 8jährigen Kuh, welche in letzter Zeit wiederholt Auftreibungen gezeigt hatte, die aber meist rasch vorübergegangen waren, fiel A. der mittelmässige Nährzustand und die geringe Milchsecretion auf. Daneben bestand erhöhte Athmungsfrequenz. Es wurde eine sorgfältige Diät verordnet, die aber die Wiederholung der Anfälle nicht hinderte. Nunmehr wurde die Schlachtung wegen vermutheter Tuberculose vorgenommen und es zeigte sich: ziemlich hochgradige Distomatose der Leber, eine tellergrosse, frische Peritonitis infolge eines Fremdkörpers mit einem kegelkugelgrossen Abscess in der Nähe des Schlunddurchganges, welcher wohl die Tympanitis veranlasst hatte, in dem übrigens ein Fremdkörper nicht auffindbar war. Der Tumor sass also in diesem Falle nicht in der Brust-, sondern in der Bauchhöhle und war nicht tuberculös. Der Fall lehrt zugleich, dass circumscripte Peritonitis und Abscessbildung bestehen kann ohne ausgesprochenes Fieber und dass solche Processe am Zwerchfell Steigerung der Athmungsfrequenz veranlassen können, ohne dass dabei besondere Anstrengung oder Schmerzhaftigkeit sich zeigte.

Beitrag zur Lehre von der Identität des Streptokokkus pyogenes und des Streptokokkus erysipelatis.

Von Dr. R. Knorr.

Aus dem St. Hedwigskrankenhause in Berlin.

(Berl. klin. Wochenschr. 29|93.)

Verfasser unternahm nach dem Tode eines Arbeiters, der an Phlegmone litt und bei dem 4 Wochen nachher Erysipelas eingetreten war, eine Vergleichung des Kokkus aus einem Abscess und des Erregers des Erysipels. Die Vergleichung beider Streptokokken ergab folgendes Resultat:

Beide Streptokokken wuchsen auf den Nährböden in der gleichen Weise; bei Züchtung auf Bouillon bildeten beide dichte, aus weissen Schüppchen und Brückchen bestehende Sedimente. Die darüber befindliche Flüssigkeit blieb klar. Mikroskopisch war in beiden Fällen die Kettenbildung deutlich ausgesprochen. Die stark geschlängelten Ketten bestanden aus meist 20—30 zu Diploformen angeordneten Kokken. Auch die Virulenz war dieselbe, denn subkutane Dosen von 0,2 ccm einer 24 Stunden alten Bouillonkultur waren in beiden Fällen für weisse Mäuse in 1 bis 2 Tagen letal. Verfasser hält demnach wenigstens im vorliegenden Falle die beiden Streptokokken für identisch.

Ueber Nierenveränderung nach Schwefelsäurevergiftung.

Von Dr. E. Fraenkel und Dr. Reiche.

(Virchow's Archiv 131 I.)

Verff. hatten Gelegenheit, 3 Fälle von Schwefelsäureintoxication zu beoachten, von denen einer nach 5 Stunden, die beiden anderen nach 2 bez. 4 Monaten letal endeten. Trotz des verschiedenartigen Verlaufes ergab die mikroskopische Untersuchung der Nieren übereinstimmende Befunde. In allen Fällen beobachtete man ausgesprochene Koagulationsnecrose. Die Intensität der Nierenläsion richtet sich nach der Menge des genossenen Giftes. Im Gegensatz zu den Befunden Huber's, Munk's und Leyden's tritt hier Fehlen jeglicher interstitiellen Entzündung hervor. Bez. des Huber'schen Falles sind die Verff. geneigt, die interstitielle Nephritis auf Potatorium zurückzuführen, bezüglich des Munk-Leyden'schen Falles fehlt jede befriedigende Erklärung. Im ersten Falle wurde kein Urin gefunden, im zweiten bestand während der ersten Tage Albuminurie, im dritten war der Harn von Anfang an eiweissfrei. Hieraus geht hervor, dass Parenchymveränderungen der Niere nicht stets und ihrer Ausbreitung entsprechend zu Eiweissabscheidungen durch den Harn führen. Die anderen Organe, speciell Herz und Lunge, waren nahezu intact, ein Zeichen, wie ausserordentlich empfindlich das Rindenepithel der Niere gegen irritative Einwirkung ist.

Die Umsetzung von Jodoform im thierischen Organismus.

Von Dr. Zechuisen.

(Nederl. Tijdschr. voor Geneeskd. 15.|4. 93.)

Bei innerlicher Anwendung erleidet Jodoform im Magen und Darm eine Umsetzung derart, dass Jod frei wird und Kohlenstoff

in Form von Methylgas entweicht. Das freigewordene Jod entzieht dem Magendarminhalt Alkali und tritt als Jodalkali ins Blut über. Bei grossen Mengen geht nicht Jodkali, sondern Jodwasserstoffsäure über. (Sie entsteht durch Spaltung d. H_2O unter Einfluss des Jods.) Der Jodbestandtheil des Jodoforms wird als Jodüre mit dem Harn ausgeschieden. Die Entstehung von Jodeiweissverbindungen oder anderer organischer Jodverbindungen nach dem Gebrauch von Jodoform im Thierkörper konnte Z. nicht beobachten. (D. Med. Ztg. 69.)

Kleine thierärztliche Mittheilungen.

Vorkommen des Bothriocephalus latus.

Während von Bollinger bereits das Vorkommen von Bothriocephalus in München festgestellt, und ebenso der Parasit unter den Fischen der kurischen Nehrung von Schauinsland gefunden worden ist, hat Braun nunmehr festgestellt, dass in Ostpreussen der breite Bandwurm überhaupt nicht selten ist, und dass die Königsberger Hechte häufig Finnen in Eingeweide und Muskulatur haben. Ebenso ist das Vorkommen in russischen Ostseeprovinzen häufig, auch in den Quappen oder Aalraupen (Lota vulgaris) ist die Finne des Grubenkopfes nachgewiesen worden. Die Erkennung der Finne ist nicht schwer; man findet sie am leichtesten in der Leibeshöhle, aber auch im Fleische, weil sie durch ihre Grösse und die weisse Farbe sich deutlich genug abheben.

Ascariden beim Geflügel.

Blinddarmentzündung bei Truthühnern infolge von Ascariden beobachtete v. Rátz-Budapest nach einer Mittheilung der Dtsch Ztschr. für Thiermed. Band 20.

Ascariden im Darm von Geflügel sind keine seltenen Gäste. Oft zeigen sich jedoch ohne sonstige Krankheitserscheinungen, welche den Tod des Thieres erklären würden, nur die Schmarotzer. In solchen Fällen ist anzunehmen, dass Letztere die Darmschleimhaut stark gereizt und einen tötlichen Darmcatarrh erzeugt haben, an dem die Thiere langsam zu Grunde gingen. R. fand nun bei 2 Truthühnern, die stark abgemagert waren, im Dünndarm neben wenig Inhalt die Schleimhaut blass, an beschränkten Partieen jedoch mit Hämorrhagien besetzt, gequollen und mit linsengrosser Pseudomembran belegt. Beide Blinddärme enthielten eine beinahe eingetrocknete kleiige Masse, die Schleimhaut war geschwellt und dunkelroth, und auf derselben lagen 8—14 mm lange fadenförmige Würmer; ca. 200 derselben waren in jener trockenen Masse. Bei beiden Truthühnern stimmte der Befund ungefähr überein und litten demnach beide an croupöser Dünn- und Blinddarmentzündung, welche zweifellos durch die im Coecum angetroffenen Parasiten veranlasst worden war. Die Würmer hatten einen 3lippigen Mund, runde Mundhöhle; die Männchen am hinteren Ende eine Bursa mit 2 Spicula und 12 Papillen, und sehr grosse präanale Saugnäpfe; die weibliche Genitalöffnung vor der Körpermitte. Die Würmer waren hiernach Heterakis vesicularis, besonders an dem Saugnapfe kenntlich. Darmentzündung durch Würmer wurde schon häufig beobachtet. Schon 1789 beschrieb Baronis eine Herdenkrankheit des Geflügels, welche hierdurch verursacht werden sollte, was indess nicht ganz erwiesen erscheint. Von einer Beobachtung Rossignols gilt dasselbe; indessen haben auch Magrin, Pauli und Zürn Fälle beschrieben, wo Heterakis inflexa Tod verursacht hat. Klee beobachtete eine ähnliche Erkrankung bei Fasanen, wobei sich eine H. vesicularis in erbsengrossen Knäueln im Blinddarm fand. Ebenso ruft H. maculosa bei Tauben oft verbreitete Erkrankungen hervor.

Cysticercus tenuicollis beim Schaf.

Auf dem Hamburger Schlachthof wurde bei einem Schaf am Gekröse der Bauchorgane, sowie in der Substanz der Leber, Nieren und Lunge sehr zahlreiche Exemplare von Cysticercus tenuicollis gefunden, theilweise in Rückbildung begriffen und in der Leber oft zu kompakten Haufen zusammengelagert. Die zu Grunde gegangenen Cysten waren erbsen- bis wallnussgross, mit mörtelartigem Inhalt. Die ausgebildeten Exemplare hatten mehr als Apfelgrösse.

Thierarzt Hirsch stellte bei einem verkümmerten Rehbock in der Leber, welche aussah, als ob sie von Maden bedeckt wäre, Pentastomum denticulatum fest und zahlreiche Knötchen unter dem serösen Ueberzug der Leber.

Bezirksthierarzt Horn sah (Wochenschr. f. Thierheilk. und Viehzucht) 34 Tage nach der Castration, als schon die linke Scrotalwunde völlig geheilt war und an der rechten eine nur noch kaum nennenswerthe Oeffnung bestand, eine starke Blutung aus der letzteren eintreten. Die Ursache war nicht festzustellen. Der Besitzer hatte zunächst alle möglichen Hausmittel versucht, hernach blieb auch Liquor ferri sesqu. erfolglos; das Blut sickerte immer weiter. Durch das Einführen der vielen Tampons vergrösserte sich die Wundöffnung; erst der dreimaligen Anwendung des Glüheisens unter gleichzeitiger Tamponage war der Erfolg vorbehalten.

Neubildungen in der Maulhöhle eines Pferdes.

Im „Oesterr. Thierärztl. Ctrbl." No. 17 theilt Feller Folgendes mit: Ein 2jähriges Pferd konnte schon seit fast 8 Wochen wenig mehr fressen, zeigte zwar grossen Appetit, liess jedoch das Futter wieder aus dem Maule herausfallen; auch hatten sich häufiger Blutungen aus der Maulhöhle eingestellt. Das Thier war sehr abgemagert, in der Gegend des 4. Backenzahns befand sich eine apfelgrosse Geschwulst, die mit einem fingerdicken Stiel am Gaumen befestigt war und den Raum der Maulhöhle fast versperrte. Nach Entfernung der Neubildung verschwand die Beschwerde bei der Futteraufnahme, auch trat ein Recidiv nicht ein. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass die Geschwulst aus Bindegewebe bestand, welches von sehr zahlreichen Blutgefässen durchzogen war.

Schlundabscesse.

Schlundabscesse beim Rind sind nach Strebels Mittheilung im Schwz. Arch. Bd. 35 nicht selten. Die Schlundverletzung wird bekanntlich durch schmerzhafte Anschwellung der Schlundkopfgegend, Schluckbeschwerden und Husten bemerkbar. Ist die Brustportion des Schlundes verletzt, so können durch einen umfangreichen Abscess beträchtliche functionelle Störungen erzeugt werden (Auftreibung des Pansens, Athembeschleunigung, beeinträchtigte Rumination, Verengerung des Schlundes etc.). Ein dreijähriger Ochse zeigte ähnliche Symptome und brach das wenige eingenommene Rauhfutter wieder aus. Nach einigen Tagen war er schwerkrank. Beim Einführen der Schlundröhre wurde in der Brustportion ein Widerstand fühlbar, und es entleerte sich etwas fötider Eiter. Hiernach begann sich das Leiden zu bessern. Einen ähnlichen Fall beschreibt Causse im Rec. de méd. vét. 1888.

Plötzliche Erblindung.

Rossarzt Pieczinski berichtet in der Ztschr f. Veterinärk.: Ein Pferd zeigte sich eines Morgens auf beiden Augen erblindet. Die Augen waren geöffnet, die Cornea klar, die Conjunctiva normal gefärbt, die Pupillen aufs Aeusserste erweitert, der allgemeine Zustand nicht verändert. Die Ursache hat sich nicht feststellen lassen, da eine Section nicht stattfinden konnte. Zwei Tage vor

der Erblindung hatte das Pferd eine grössere Schwimmübung in der Weichsel gemacht.

Lähmung des N. radialis.

Rossarzt Goldbeck macht in der „Ztschr. f. Veterinärk." eine Mittheilung über Lähmung des nervus radialis. Ein Percheron, welcher am Abend vorher angeblich Kolikerscheinungen gezeigt hatte, konnte sich am nächsten Morgen nicht erheben. Puls und Athmung waren beschleunigt, die Temperatur etwas erhöht. Mit Mühe gelang es, das Thier aufzurichten; bei dem Versuch der Bewegung drohte es niederzustürzen, da die rechte Vordergliedmasse dauernd gebeugt gehalten wird. Das Pferd fuchtelt mit dem Bein in der Luft herum, starker Druck auf die Vorderfusswurzel bewirkt Streckung des Beins, das dann normal belastet wird; alle sonstigen localen Erscheinungen fehlen. In der Gegend des Ellenbogengelenks zeigt sich merkwürdigerweise ein begrenzter Fleck, auf dem die Haut mit Schweiss bedeckt ist, deutlich von der Nachbarschaft absticht und gegen Nadelstiche unempfindlich ist. Ein anderes Pferd desselben Besitzers war ebenfalls, und zwar an fieberhaftem Magendarmkatarrh erkrankt; beide Pferde hatten seit einiger Zeit Hafer mit Kaff erhalten. Die Behandlung des erstgenannten Pferdes mittelst Electricität, Massage und Veratrin besserte das Leiden schon nach 4 Tagen erheblich, auch hob sich der allgemeine Zustand, insbesondere der Appetit, nachdem das Kaff fortgelassen war. Nach etwa einer Woche verfütterte der Besitzer wiederum Kaff, und am nächsten Tage war das Thier unter Kolikerscheinungen zu Grunde gegangen. Das Sectionsergebniss war ein völlig negatives. G. möchte folgern dass das Kaff schädliche Substanzen (Leukomain) enthielt, welche zu der Lähmung Veranlassung gegeben haben.

Thierzucht und Thierhaltung.

Bis zu welchem Alter können Hengste mit Nutzen zur Zucht verwendet werden?

Von Landstallmeister Dr. Grabensee.

(Deutscher Sport No. 21.)

Ueber diese Frage gehen die Ansichten der Züchter noch sehr auseinander. Viele meinen, nur junge Hengste seien im Stande, kräftig entwickelte und leistungsfähige Nachkommen zu erzeugen, andere hingegen nehmen nicht Anstand, ältere und sogar sehr alte Hengste zur Zucht zu verwenden. Dass ältere Vaterpferde im Stande sind, Produkte zu liefern, welche allen Anforderungen genügen, beweisen viele Beispiele, namentlich solche aus der Vollblutzucht, in welcher die erzeugten Thiere nicht nur nach dem Exterieur, sondern auch nach Leistung beurtheilt werden. Ober-Landstallmeister Graf Lehndorff theilt in seinem „Handbuch für Pferdezüchter" mit, dass der Vollbluthengst Sir Herkules, 27 Jahre alt, 23 Stuten deckte und mit denselben 24 Fohlen (einmal Zwillinge) erzeugte, welche merkwürdigerweise ohne Ausnahme männlichen Geschlechts waren. Unter diesen 24 Fohlen befanden sich die später so berühmt gewordenen Vollbluthengste Gemma di Vergy und Gunboat. Im Alter von 28 Jahren erzeugte Sir Herkules den berühmten Lifeboat, welcher ein Rennpferd erster Klasse war und eines der erfolgreichsten Vaterpferde Nordamerikas wurde. Aus neuerer Zeit wäre ganz besonders zu nennen der Vollbluthengst Buccaneer. Derselbe war bereits 25 Jahre alt, als er Fenek erzeugte, welcher ein aussergewöhnlich starkes und sehr leistungsfähiges Vollblutpferd war. Fenek gewann in Deutschland zweijährig sehr leicht den Zukunftspreis in Baden-Baden gegen elf andere Pferde und dreijährig die Union, nachdem er vorher das österreichische Derby siegreich bestritten hatte. Als Deckhengst bewährt Fenek sich ebenfalls, was die Leistungen seiner Nachkommen auf der Rennbahn bereits bewiesen haben. Ferner starb der englische Derby-Sieger Hermit, eines der erfolgreichsten Vaterpferde Englands, im Jahre 1890 nach der Decksaison im Alter von 29 Jahren. Derselbe erzeugte 27 Jahre alt 6 Sieger, 28 Jahre alt 2 Sieger und 29 Jahre alt 3 Sieger, welche zweijährig ihre Rennen gewannen

Bei den Hengsten der Königlichen Haupt- und Landgestüte hat man auch viele Fälle von sehr lange andauernder Fruchtbarkeit und guter Vererbung beobachtet. Am häufigsten dürfte dies in dem Hannoverschen Landgestüt Celle vorgekommen sein. Aus den sehr genau geführten Deck- und Befruchtungslisten ergiebt sich, dass von dem Jahre 1822 an in diesem Landgestüt 129 Hengste 20 Jahre hindurch und viele sogar noch länger gedeckt haben. Von diesen 129 Hengsten haben: 4 je 26, 6 je 25, 4 je 24, 16 je 23, 21 je 22, 33 je 21, 45 je 20 Jahre gedeckt.

Da die edleren Hengste, wenn sie zum Decken verwendet werden, gewöhnlich 4 Jahre alt sind, so ergiebt sich, dass die vier, welche 26 Jahre deckten, im Gestüt mindestens 30 Jahre alt geworden sind.

Der umstehende listenmässige Nachweis dürfte interessant sein.

Hinzugefügt kann noch werden, dass nach den in letzter Zeit geführten Listen von den Stuten, die von den zuletztgenannten 17 Hengsten gedeckt wurden, 16893 befruchtet wurden = 74,1 %. Die von letzteren gebrachte Gesammtzahl von Füllen beträgt 14530 = 86 % der befruchteten und 63,74 % der gedeckten Stuten.

Dass es möglich war, die Hengste im Landgestüt Celle so lange zu conserviren, spricht einestheils für das grosse züchterische Verständniss der hannoverschen Landwirthe, welche die alten Hengste ohne Bedenken benutzen, anderntheils aber auch für die gute Haltung, welche man den Hengsten seit vielen Jahren angedeihen lässt. Einen grossen Antheil daran haben die Gestütwärter des Celler Landgestüts. Da es in den Provinzen, welche der hannoverschen Landespferdezucht ferner stehen, wohl kaum bekannt ist, in welcher Weise diese Wärter für ihr wichtiges Amt vorbereitet werden, so gestatte ich mir, dies kurz zu schildern. In genanntem Gestüt ist es eine althergebrachte Sitte, dass junge Leute, meist nachgeborene Bauernsöhne, im Alter von 15 bis 16 Jahren in den Dienst der Gestütverwaltung treten, erst 3 bis 4 Monate auf eigene Kosten einen Probedienst durchmachen, dann als Hülfswärter (sogen. Kostgänger) mit auf Station gehen, um später nach der Deckzeit beurlaubt und nach Bedarf zur weiteren Ausbildung eingezogen zu werden. Bevor dieselben definitive Anstellung finden, haben sie meist eine 10 bis 12jährige Dienstzeit (incl. Militärdienstzeit) hinter sich, und auch dann werden sie noch in allen Zweigen ihres Dienstes so lange unterrichtet, bis sie ein hierüber abzuhaltendes Examen bestanden haben. Erst dann erhalten sie bei eintretenden Vacanzen die Leitung einer Beschälstation. Dass bei solcher Vorbildung und sachgemässen Schulung des Personals eine bessere Verpflegung der Hengste zu erwarten ist, bedarf wohl keines Beweises.

Zur langen Erhaltung der Hengste trägt ferner der Umstand sehr viel bei, dass dieselben bei herannahendem Alter im Depot nicht mehr geritten, sondern, so lange es die Witterung zulässt, in Paddoks gehalten werden, in denen sie den grössten Theil des Tages im Freien zubringen. Dies macht die alten Hengste so frisch, dass z. B. der in der obigen Liste angeführte Beschäler Süd im Jahre 1892, obschon 26 Jahre alt, 70 Stuten decken und 45 befruchten konnte und im Jahre 1893, also 27 Jahre alt, 67 Stuten mit wahrscheinlich demselben Erfolge deckte. Am 1. März d. J. ist der nun 28 Jahre alte Süd zum fünfundzwanzigsten Male auf dieselbe Station gegangen, auf welcher er von seinem vierten Jahre an gestanden und bis Ende der vorigen

Name der Beschäler*) und Zahl der Deckjahre	Anzahl der gedeckten Stuten	Anzahl der gefallenen Füllen	Name der Beschäler*) und Zahl der Deckjahre	Anzahl der gedeckten Stuten	Anzahl der gefallenen Füllen
Torador 22	1441	947	Alliwal 25	1537	905
Nil 26	1730	1070	Dromedar 22	974	523
Diomed 20	993	476	Patriot 20	1094	659
Carmelite 20	1079	561	Hercules II 20	1241	577
Dorado 22	1171	627	Ajax 23	1562	875
Paroli 26	1551	966	Ninus 25	1558	972
Hotspur 23	1322	813	Iwan 23	1334	755
Brigadir 22	1308	738	Norfolk 23	1576	1059
Gallas 22	1297	807	Zernebog 23	1319	845
Goliath 20	1378	721	Mortara 20	921	533
Malcolm 23	1422	925	Vilagos 21	1274	667
Trajan 24	1562	907	Reactionair 21	1128	663
Phönix 25	1677	1119	Ig. Boradil 20	1086	707
Abelard 21	1044	604	Champion 26	1945	1322
Helote 25	1379	874	Smuggler 20	1123	656
Y. Herodot 21	1055	676	Orlando 20	1210	687
Britannicus 20	1063	575	Telegraph 22	1151	567
Radical 21	1258	722	Bulldog 20	1326	852
Trick 21	1035	493	Baucher 23	1416	855
Mameluck 22	931	468	Martaban 22	1192	785
Beiram 24	1401	898	Aeacus 20	1003	569
Mambrino 20	1066	778	Croat 20	916	476
Montrose 22	1272	671	Blue Bird 26	1206	695
Manfred 20	1301	671	Commandant 20	1210	644
Romulus 20	997	613	Armagh 21	1163	714
Hyderabad 21	631	407	Schegolew 21	1088	650
Regulator 22	733	515	Liprandi 21	1087	583
Musquito 23	1147	658	Yates 20	1159	677
Y. Babram 21	1342	754	Nathan 23	1694	1020
Marksman 20	1182	683	Alhambra 25	1777	997
Florestan 21	1136	616	Fridolin 20	939	506
Y. Confederate 22	942	646	Stehlick 20	898	470
Flare up 20	857	456	Isidor 20	1044	581
Harold 20	914	640	**Salow** 20	930	572
Crab 20	669	442	**Wardermarske** 21	695	425
Coriander 24	934	636	Harry 23	1541	844
Parolles 20	952	532	Jason 25	1818	1019
Muff 21	1321	771	Athleth 21	1219	689
Hector 24	1482	856	Martell 22	1360	865
Claret 22	1149	647	Norwich 20	942	542
Negociator 20	722	320	Braunkopf 20	1091	532
Scamander 20	1054	620	Kräftig 20	1391	864
Silvio 22	984	576	Flick 23	1419	765
Sam Weller 21	777	470	Medardus 21	1136	603
Heron 21	1094	668	Zampa 21	1254	704
Polydorus 21	783	554	Knappe 20	1117	667
Naseweis 21	768	392	Watson 21	1213	697
Adolphus 21	1068	571	**Donnerkeil** 21	702	445
Yew 21	521	273	Altona 22	1516	1037
Coburg 21	1263	742	Schlütter 21	1473	864
Cabrera 22	1174	731	Nord 23	1788	1114
Mercur 21	1421	874	Süd 24	1893	1082
Client 23	1146	664	Folk 23	1530	972
Ragazzo 23	1331	714	Kumpan 23	1243	749
Samos 21	1260	715	Jeremias 22	1466	1002
Standard 22	1222	718	Kahland 22	1524	1068
Oroonoko 20	675	383	Diedrich 21	1105	786
St. Swithin 22	1190	777	Y Claringo 21	1030	663
Marinaro 20	811	440	Y. Isolani 21	1206	817
Huli 21	1370	821	Weissenburg 21	1619	1104
Farmer 20	808	432	**Maas** 20	1362	808
Walter Scott 22	1344	853	Wilms 20	966	591
Deowala 21	1265	701	Averberg 20	1058	651
Hermes 20	1113	617	Nadock 20	1312	777
Agricola 20	1279	761			

Deckzeit in Summa 1960 Stuten gedeckt hatte. (Drochtersen, Reg.-Bezirk Stade.)

Die Verwendung alter gut gehaltener Hengste dürfte nach vorstehenden Mittheilungen unbedenklich sein. Wird ein Deckhengst in seinem Berufe alt, dann ist dies meist ein Beweis seiner Güte, und der Züchter thut gut, einen bewährten Hengst so lange als möglich zu benutzen, und zwar so lange, als er noch gut befruchtet. Alte Hengste erzeugen mit gesunden, jüngeren Stuten (die Verwendung älterer Stuten zur Zucht ist dagegen dann nicht mehr zu empfehlen, wenn sie nicht mehr gut nähren können) ebenso gute Füllen, als junge Hengste.

Vorstehende, auf Erfahrung beruhende Mittheilungen dürften um so mehr der Beachtung werth sein, wenn man bedenkt, welche grosse Rolle in der Landespferdezucht einzelne, besonders gut sich vererbende Beschäler bei recht langer Benutzung in derselben Gegend gespielt haben. Nicht nur verbesserten sie die Zucht und lieferten einen gleichmässigen Schlag in der betreffenden Gegend sondern sie brachten für letztere auch grosse pecuniäre Vortheile. Aus der Provinz Hannover kann man viele solcher Beispiele anführen. In neuerer Zeit hat der Vollbluthengst Adeptus seinem Stationsbezirke aussergewöhnliche Vortheile gebracht durch Hebung der Zucht und lucrativen Fohlenverkauf.

Wollte man den durch so hervorragende Beschäler erzeugten Nutzen durch Zahlen ausdrücken, dann würde man Summen nennen müssen, welche fast unglaublich erscheinen. Dieselben erklären aber auch den hohen Werth, welchen Zuchtmaterial I Klasse hat, welches manchmal mit Gold aufgewogen werden muss, bevor man in den Besitz desselben gelangt.

*) Die fettgedruckten sind englisch Vollblut.

Tagesgeschichte.

Vereinsnachrichten.

XX. ordentliche Generalversammlung des thierärztlichen Vereins im Herzogthum Braunschweig

am 3. Juni a. cr. im Ulrici'schen Locale in Braunschweig.

Tagesordnung:

1. Jahresbericht des Präsidenten.
2. Kassenbericht.
3. Das Abiturientenexamen als nothwendige Verbedingung für das Studium der Thiermedicin. Ref. Medicinalassessor Lies.
4. Ueber Antipyrese. Ref. Löhr.
5. Eine neue Infectionskrankheit der Schweine. Ref. Saake.
6. Ein Fall aus der praktischen Fleischbeschau. Ref. Hoffmeister.

Der Vorstand.

Ausstellung der D. L.-G. in Berlin.

(Vgl. B. T. W. S. 215.)

Die Ausstellung der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft wird am 6. Juni im Treptower Park eröffnet. In der 565 Haupt enthaltenen Pferdeabtheilung sind alle wesentlichen deutschen Zuchtgebiete vertreten, vor allem Ostpreussen und Schleswig-Holstein, Oldenburg, Brandenburg, Westpreussen. Ausser den Zuchtpferden werden auch Gebrauchspferde vorgestellt, die in einer Leistungsprüfung nach Zeit und Entfernung vor dem Wagen und unter dem Reiter geprüft werden. Hengste der königlichen Gestüte und Militärpferde, sowie musterhaft bespanntes Arbeitsfuhrwerk wird täglich im grossen Ring vorgestellt: diese Abtheilung steht aber ausser Preisbewerb. In der Zuchtabtheilung wird die berühmte Schimmelstute ausgestellt sein, die bei dem Fernritt Berlin—Wien als das zweite Pferd ankam. Die Pferde werden täglich, ebenso wie ein Theil der Rinder im grossen Ring an einer Tribüne vorgeführt. Die Rinderabtheilung ist mit über 1200 Thieren beschickt; fast ein Drittel davon gehören dem Gebirgsvieh an, der Rest den Niederungsschlägen. 30 Ochsen sind zur Zugprüfung angemeldet. In der Schafabtheilung haben die Merinoschafe den weitaus grössten Antheil an der 800 Stück umfassenden Beschickung. Es fehlen aber auch nicht die englischen Fleischrassen, soweit sie sich in Deutschland eingebürgert haben Die Beschickung mit Schweinen erreicht fast die Zahl von 400, wovon fast die Hälfte weisse und der Rest dunkle Schläge bilden. Die Ziegenabtheilung ist mit 70 Ziegen ansehnlich beschickt. 400 Stamm Geflügel und bienenwirthschaftliche Gegenstände vertreten den Kleinbetrieb, eine Fischhalle die Fischzucht. Während die genannten Thierabtheilungen innerhalb des geräumigen Treptower Parkes selbst untergebracht sind, nehmen die landwirthschaftlichen Ackererzeugnisse sowie die Maschinen ein unmittelbar an den Park anstossendes nicht bepflanztes Gelände ein.

Oeffentliches Veterinärwesen.
(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.



Verbreitung der Maul- und Klauenseuche in Preussen im April 1894.

Verbreitung der Maul- und Klauenseuche Ende April 1894.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in Kreisen	Die Seuche herrschte in Gemeinden (Gutsbez.)	Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
Königsberg	1	1	0,24
Gumbinnen	1	1	0,3
Marienwerder	4	4	1,7
Potsdam	4	5	1,9
Frankfurt a. O.	3	5	1,8
Stettin	1	1	0,5
Cöslin	2	2	1,0
Bromberg	1	1	0,4
Breslau	3	3	0,8
Oppeln	5	6	2,1
Magdeburg	1	1	0,7
Merseburg	3	7	2,7
Lüneburg	1	1	0,6
Münster	1	1	3,7
Arnsberg	3	3	3,5
Wiesbaden	1	1	1,06
Koblenz	2	3	2,8
Düsseldorf	4	4	9,3
Trier	5	6	5,3
Summa	46	56	

Preussischer Gesetzentwurf zur Ausführung der Bestimmung des abgeänderten Viehseuchengesetzes betr. Lungenseuche.

In dem neuen Reichsgesetze betreffend Abänderung des Gesetzes über die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen hat der von der Lungenseuche des Rindviehs handelnde Paragraph 45 folgenden Zusatz erhalten: „Der Landesgesetzgebung bleibt die Bestimmung überlassen, ob und unter welchen Bedingungen eine Schutzimpfung der der Ansteckung ausgesetzten Rindviehbestände polizeilich angeordnet werden darf.“ Die preussische Regierung hat jetzt dem Abgeordnetenhause den schon angekündigten Gesetzentwurf zur Ausführung dieser Bestimmung zugehen lassen. Die wichtigsten Bestimmungen des Entwurfs lauten:

§ 1. Die Provinzialverbände, die Communalverbände der Regierungsbezirke Cassel und Wiesbaden, der Landescommunalverband der Hohenzollernschen Lande und der Communalverband des Kreises Herzogthum Lauenburg, sowie der Stadtkreis Berlin können beschliessen, dass nach Feststellung des Ausbruchs der Lungenseuche in einem Rindviehbestande alle der Ansteckung ausgesetzten Thiere der Schutzimpfung unterworfen werden.

§ 2. Als der Ansteckung ausgesetzt gelten ausser dem auf dem Seuchengehöfte befindlichen Rindvieh auch solche Rindviehbestände, von welchen nach den örtlichen Verhältnissen zu vermuthen ist, dass sie während der letzten sechs Monate vor dem Seuchenausbruche mit dem Rindvieh des Seuchengehöftes in unmittelbare oder mittelbare Berührung gekommen sind. Die Landespolizeibehörde entscheidet endgiltig darüber, welche Viehbestände als der Ansteckung ausgesetzt zu erachten sind.

§ 3. Die Landespolizeibehörde hat die Ausführung der Schutzimpfung gemäss der von ihr zu erlassenden Anweisung anzuordnen. Die Impfung ist von beamteten Thierärzten oder unter deren Aufsicht von anderen Thierärzten zu bewirken.

§ 4. Die Entschädigung, welche nach den Bestimmungen des Artikels 7a des Reichsgesetzes vom 1. Mai 1894 für in Folge der polizeilich angeordneten Impfung eingegangene Thiere zu gewähren ist, sowie die Kosten der Erhebung und Verwaltung der Beiträge und der Schätzung werden innerhalb des Verbandes nach Massgabe des vorhandenen Rindviehbestandes von sämmtlichen Rindviehbesitzern aufgebracht. Zur Bestreitung der Entschädigungen können auch die in Gemässheit der Bestimmungen

in den §§ 15 ff. des Gesetzes vom 12. März 1881 zu Entschädigungen für wegen Lungenseuche getödtete Rinder angesammelten Fonds verwendet werden.

Nachweisung über den Stand von Viehseuchen im Deutschen Reich am 30. April 1894.

Es waren am 30. April in nachstehenden Regierungs-Bezirken etc. folgende Kreise und Gemeinden*) verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: R.-B. Königsberg 1 (1). R.-B. Gumbinnen 1 (1). R.-B. Marienwerder 1 (1). Berlin 1. R.-B. Potsdam 2 (2). R.-B. Frankfurt 1 (2). R.-B. Stettin 1 (3). R.-B. Köslin 1 (1). R.-B. Posen 3 (5). R.-B. Bromberg 2 (2). R.-B. Breslau 4 (4). R.-B. Liegnitz 2 (2). R.-B. Oppeln 4 (4). R.-B. Hildesheim 1 (1). R.-B. Trier 1 (1). Bayern: R.-B. Niederbayern 2 (5). R.-B. Schwaben 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 1 (1). Württemberg: Neckarkreis 1 (1). Donaukreis 2 (2). Sachsen-Weimar: 1 (1). Elsass-Lothringen: Ober-Elsass 1 (1). Lothringen 2 (3).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 1 (1). R.-B. Pfalz 6 (16). R.-B. Oberfranken 2 (3). H.-B. Mittelfranken 5 (5). Sachsen: Kreishauptmannschaften: Bautzen 1 (1); Leipzig 1 (1); Zwickau 5 (8). Württemberg: Neckarkreis 5 (7). Schwarzwaldkreis 6 (13). Jagstkreis 6 (7). Donaukreis 2 (3). Baden: Landeskommissariats-Bezirke: Konstanz 1 (2); Freiburg 7 (23); Karlsruhe 3 (9); Mannheim 2 (2). Hessen: Prov. Starkenburg 3 (3). Prov. Rheinhessen 1 (2). Mecklenburg-Schwerin: 2 (4). Mecklenburg-Strelitz: 1 (14). Oldenburg: 1 (3). Sachsen-Meiningen: 2 (2). Sachsen-Altenburg: 1 (2). Schwarzburg-Sondershausen: 1 (1). Elsass-Lothringen: Ober-Elsass 5 (14). Lothringen 4 (5).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Magdeburg 3 (7). R.-B. Merseburg 1 (1). R.-B. Düsseldorf 3 (3). Bayern: R.-B. Niederbayern 1 (1). Braunschweig: 1 (1). Anhalt: 1 (1).

Sachsen. Verordnung des Ministeriums des Innern, das Verfahren mit den vom Auslande nach den Schlachthöfen eingeführten Schlachtthieren betreffend.

Vom 27. December 1893.

Das Ministerium des Innern findet sich veranlasst, in Bezug auf das Verfahren mit den vom Auslande nach den Schlachthöfen eingeführten Schlachtthieren folgende Anordnungen zu treffen:

1. Die Ausladung ausländischen Schlachtviehes aus den Eisenbahntransportwagen hat unter allen Umständen an einer besonderen, nur diesem Zwecke dienenden abgeschlossenen Rampe oder Rampenabtheilung zu erfolgen.

2. Erfolgt die Ausladung aus dem Eisenbahnwagen auf dem Schlachthofe selbst, so hat der Weitertransport von der Rampe nach den Schlachthofstallungen auf solchen Wegen zu geschehen, welche von anderen Schlachtthieren nicht betreten werden. Werden dagegen die Thiere schon auf dem Bahnhofe ausgeladen, so muss der Transport vom Bahnhofe bis zu den Stallungen auf einem der Schlachthofverwaltung gehörigen, nur zu diesem Zwecke benutzten und dazu geeigneten Transportwagen dergestalt erfolgen, dass ein Herunterfallen von Dünger und Koth nicht stattfinden kann. Das Treiben des ausländischen Viehes auf öffentlichen Wegen ist unter allen Umständen verboten.

3. In den Schlachthöfen sind alle ausländischen Schlachtthiere bis zu ihrer Abschlachtung in besondere Stallungen unterzubringen, welche von den übrigen Ställen vollständig abgetrennt sind und nur dem vorstehenden Zwecke dienen. Es ist verboten, andere Schweine (Landschweine) und überhaupt anderes Vieh in diese für ausländische Schweine bestimmten Stallungen einzustellen.

4. Die betreffenden Thiere sind bis zum Abschlachten alltäglich auf ihre Gesundheit und das etwaige Auftreten von Seuchenerscheinungen zu untersuchen.

5. Die eingeführten Schlachtthiere dürfen den Schlachthof lebend nicht wieder verlassen und sind auf den Schlachthöfen in Dresden, Leipzig, Chemnitz und Zwickau binnen 5, auf den übrigen Schlachthöfen binnen 8 Tagen, vom Tage der Einstellung an gerechnet, abzuschlachten.

6. Die Transportwagen sind nach Beendigung der Ueberführung des betreffenden Transportes und die Stallungen nach beendigter Abschlachtung des Transportes und vor der Wiederbesetzung jedesmal gründlich zu reinigen und zu desinficiren.

7. Die Schlachthofthierärzte haben bei eigener Verantwortung dafür Sorge zu tragen, dass den vorstehenden Bestimmungen allenthalben und genau nachgegangen wird.

8. Die Bezirksthierärzte haben durch Revisionen die Durchführung der vorstehend angeordneten Bestimmungen zu überwachen.

Dresden, am 27. December 1893.

Ministerium des Innern,
gez. v. Metzsch.

*) Die in Klammern stehenden Zahlen beziehen sich auf die Gemeinden.

Fleischschau und Viehverkehr.

Ergebniss der Untersuchung von Schweinen auf Trichinen und Finnen in Preussen in den Jahren 1890—1892.

(Veröffentl. des Kais. Gesundheitsamtes.)

Name des Regierungsbezirks	Zahl der untersuchten Schweine	Zahl der trichinös befundenen Schweine	Von je 1000 Stck. waren trichinös	Zahl der finnig befundenen Schweine	Von je 1000 Stck. waren finnig
Königsberg	315 683	274	0,87	688	2,18
Gumbinnen	172 668	158	0,91	239	1,38
Danzig	202 484	125	0,62	246	1,21
Marienwerder	261 700	339	1,29	2 100	8,02
Berlin	1 809 293	628	0,35	4 327	2,34
Potsdam	1 335 601	527	0,39	1 136	0,84
Frankfurt	1 052 176	432	0,41	1 073	1,02
Stettin	350 782	64	0,18	85	0,24
Cöslin	102 124	22	0,21	55	0,54
Stralsund	68 310	4	0,059	4	0,059
Posen	464 398	1 816	3,91	1093	2,35
Bromberg	293 096	483	1,64	551	1,87
Breslau	1 146 119	322	0,28	1 064	0,93
Liegnitz	755 121	213	0,28	388	0,52
Oppeln	1 002 378	102	0,10	5 390	5,37
Magdeburg	1 114 644	105	0,09	249	0,22
Merseburg	1 080 433	88	0,08	208	0,19
Erfurt	438 151	11	0,03	75	0,17
Schleswig	230 181	23	0,1	1	0,004
Hannover	513 235	22	0,04	814	1,58
Hildesheim	512 628	32	0,06	179	0,35
Lüneburg	505 238	15	0,03	279	0,55
Stade	297 134	2	0,006	239	0,80
Osnabrück	293 829	1	0,003	363	1,23
Aurich	52 577	1	0,019	4	0,076
Münster	152 751	—	—	32	0,209
Minden	494 153	22	0,044	384	0,77
Arnsberg	877 664	26	0,029	288	0,33
Cassel	769 043	115	0,14	272	0,35
Wiesbaden	437 609	7	0,016	133	0,3
Coblenz	117 376	1	0,0085	117	0,99
Düsseldorf	449 007	20	0,044	165	0,36
Cöln	484 708	10	0,021	233	0,48
Trier	132 959	18	0,14	71	0,53
Aachen	—	—	—	—	—
Sigmaringen	—	—	—	—	—
Summe	18 285 253	6 028	0,322	29 545	1,233

Im Kreise Elbing, in Theilen des Reg.-Bez. Coblenz, im Reg.-Bez. Aachen und in Sigmaringen bestand keine obligatorische Fleischbeschau.

Die Zahl der amtlichen Fleischbeschauer betrug in ganz Preussen 1890: 24 454, 1891 24 586, 1892: 25 816.

Erkrankungen an Trichinose bei Menschen wurden beobachtet: Im Jahre 1890 auf einem Gute im Kreise Schrimm und in Opalenitza, Kreis Graetz, bei zusammen 16 Personen, welche sämmtlich genasen. — Im Januar 1891 im Kreise Allenstein bei 7 Personen — einem Besitzer, seiner Ehefrau und 5 Kindern —; sämmtliche Personen hatten von dem Fleisch eines geschlachteten Schweines genossen, bevor dasselbe auf Trichinen untersucht war, welche später zahlreich vorgefunden wurden; alle Erkrankten genasen. — Gleichfalls Anfang 1891 im Kreise Ortelsburg bei 1 Förster und 2 Familienangehörigen sowie 2 weiteren erwachsenen Personen; die leichten Erkrankungen traten nach dem Genuss von Schweinefleisch ein, welches nur spärlich Trichinen enthielt. Dem Fleischbeschauer, welcher Trichinen nicht gefunden hatte, wurde das Befähigungszeugniss entzogen. Sämmtliche erkrankte Personen genasen. — In demselben Jahre in Stettin bei 8 später genesenen Personen infolge Genusses eines aus Memel stammenden Schweineschinkens, — im Kreise Graetz bei 6 wieder genesenen Personen, — im Kreise Schrimm bei 8 Personen, von welchen 3 starben, — im Kreise Schroda bei 6 Personen, wovon 1 starb. Der betreffende Fleischbeschauer, welcher fahrlässig den Tod eines Menschen verursacht hatte, erhielt 6 Monat Gefängniss. — Im Jahre 1892 bei 4 Personen im Reg.-Bez. Königsberg, mit günstigem Verlaufe, und bei 22 Personen im Reg.-Bez. Posen, woselbst in einer Fleischerfamilie 3 Todesfälle vorgekommen sind.

Gerichtsentscheidungen.

Tuberculose.

Landgericht Posen. Urtheil vom 9. Februar 1892 wider den Fleischermeister J. S. und den Fleischer St. S. aus K.

J. S. hatte am 20. Mai 1891 vom Fleischer B. für 81 Mk. eine Kuh gekauft, welche dieser einige Stunden vorher für 60 Mk. von einem Landmanne erworben hatte. Letzterer hatte dem B. als Veräusserungsgrund angegeben, dass das Thier 3 Tage lang weder gefressen noch gemistet habe. Dass hiervon J. S. Kenntniss erlangt, ist nicht erwiesen. Am Abend desselben Tages schlachtete J. S. die Kuh, anstatt im städtischen Schlachthause, im Schlachtstalle seines Vaters; sein mitangeklagter Bruder St. S. half ihm dabei, indem er von dem fettarmen und gelblichen Fleische die besonders mageren und gelblich verfärbten Stücke, sowie einzelne Theile aus Mittelfleisch und Lungen, welche Höhlungen von der Grösse eines Zweimarkstückes enthielten, entfernte. In diesem Zustande wurde das Fleisch am 29. Mai durch J. S. nach Posen geschafft und auf dessen Marktstande in kleinen, von den Knochen losgelösten Stücken, als sogenannter Ausschnitt feilgeboten und für 30 bis 34 Pf. das Pfund verkauft. Der Rest des Fleisches, etwa 50 kg, wurde wegen seines schmutzigen und wässerigen Aussehens von der Marktpolizei beschlagnahmt und dem Departementsthierarzte H. zur Untersuchung vorgelegt, der es für ungeniessbar erklärte. Das untersuchte Fleisch war weich, von auffallend wässeriger Beschaffenheit, besonders in dem zwischen den Muskelbündeln gelegenen Bindegewebe, und selbst das Herz war völlig fettlos. In dem Fleische fanden sich Lymphdrüsen von der Grösse eines Hühnereies mit käsigkalkigen Tuberkelmassen. Das Rind hatte, wie mit H. anzunehmen, an hochgradiger Tuberculose gelitten. Nach dem Gutachten des Medicinalraths Dr. K. ist das Fleisch eines an Tuberculose erkrankten Rindes durchaus geeignet, die menschliche Gesundheit zu schädigen. Das Gericht gelangte zu der Feststellung, dass J. S. das Feilhalten und den Verkauf des gesundheitsschädlichen Nahrungsmittels bewirkt, und dass St. S. seinem Bruder beim Vergehen wissentlich dadurch Hülfe geleistet hat, dass er das Fleisch zerlegte und durch Ausschneidung einzelner besonders schlecht aussehender Theile zu dem von seinem Bruder beabsichtigten Feilhalten und Verkaufe zurechtstellte, dass endlich den Angeklagten als berufsmässigen Marktschlächtern die Gesundheitsschädlichkeit bekannt gewesen. J. S. wurde zu 9 Monat Gefängniss und Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte auf 1 Jahr, St. S. zu 1 Monat Gefängniss verurtheilt.

Landgericht München II. Urtheil vom 23. April 1890 wider den Bierbrauer und Oeconom B. zu G.

Am 11. November 1889 kaufte B. für 61 M. eine Kuh, von der ihm gesagt war, dass sie krank sei und höchstwahrscheinlich an der Lunge leide. Am 13. November wurde die Kuh auf Anrathen des Zeugen O., welcher die niedere Thierheilkunde in dortiger Gegend ausübt, durch diesen geschlachtet. Hierbei stellte O. fest, dass die Kuh an hochgradiger Perlsucht gelitten habe, erklärte dies auch dem B. und rieth ihn, den Fleischbeschauer G. zur Besichtigung des Fleisches holen zu lassen. Als G. am nächsten Tage Abends zufällig zu B. kam, musste er sich die geschlachtete Kuh ansehen. G. vermisste sofort die Eingeweide der Kuh, welche B. eingegraben haben wollte. Das Fleisch des Thieres fand G. schwarz, grün, nass und theilweise geschunden, d. h. von der Muskelscheide entblösst d. h. von muthmasslich vorhandenen Auswüchsen gereinigt, so dass er zu B. sagte, dem Thierarzt davon Anzeige machen zu müssen. Am 15. November Morgens kam G. in Begleitung des zweiten Fleischbeschauers W. noch einmal zu B. und verlangte wiederholt, die Eingeweide der Kuh zu sehen. B. blieb dabei, sie vergraben zu haben und erwiderte auf die Erklärung G.'s, dass er vor der Verwendung das Fleisch von einem Thierarzte untersuchen lassen müsse: „Mach' keine Geschichten, wer wird denn mit der Kuh lang herumthun, der Kuh hat nichts gefehlt." Das Fleisch verzehrte B. in seinem Hausstande in gesottenem und geräuchertem Zustande mit seinen Familienangehörigen und seinem Gesinde; das Fleisch erschien auch noch gekocht schwarz und grünlich unterlaufen; ein Tagelöhner P. litt wahrscheinlich in Folge des Genusses von dem Fleische mehrere Tage an Durchfall. Nach dem Gutachten des Districtsthierarztes H. und Landgerichtsarztes Dr. M. sei das Fleisch der Kuh, welche an hochgradiger Tuberculose gelitten habe, gesundheitsschädlich und der Genuss desselben geeignet gewesen, diese Krankheit auf den Menschen zu übertragen.

Das Gericht gewann die Ueberzeugung, dass B. wissentlich gesundheitsschädliches Fleisch als Nahrungsmittel für Menschen in Verkehr gebracht habe. B. wurde zu 3 Monaten Gefängniss verurtheilt.

Landgericht Thorn. Urtheil vom 14. December 1892 wider den Fleischer M. in C.

Am 13. Februar 1892 kaufte M. von dem Käthner K. eine kranke, stark abgemagerte Kuh für 45 Mk. Auf die Frage K.'s, welcher zuerst die kranke Kuh überhaupt nicht verkaufen wollte, was er denn mit einer solchen machen wolle, er könne sie ja doch nicht im Schlachthause schlachten, erwiderte M., wenn sie gut wäre, könne er sie dort schlachten, sonst bekäme sie der Abdecker. M. verkaufte darauf die Kuh an Fleischermeister S. in Mo. für 60 Mk. weiter und liess dieselbe, als S. die Befürchtung aussprach, die Kuh würde nicht den Transport nach Mo. aushalten, in seinem Schlachthause von dem Gesellen Gr. schlachten. Hierbei fand Gr. die Kuh durch und durch tuberculös, namentlich die Lunge. Auf Geheiss von M. wurde die Lunge beseitigt und das Fleisch dem S. für gesund übergeben. Aus dem Fleische der Kuh hat S. Wurst

bereitet und diese verkauft. Die Sachverständigen, Schlachthausinspector H. und Kreisphysicus, Sanitätsrath Dr. S., begutachteten, dass die betreffende Kuh an allgemeiner Tuberculose gelitten hat. Der Genuss des von einer solchen Kuh herrührenden Fleisches sei unter Umständen gesundheitsgefährlich und könne sogar (?) die Tuberculose auf den Menschen übertragen. Aus dem ganzen Sachverhalt ging mit Gewissheit hervor, dass M. durch seine Handlungsweise wissentlich das fragliche gesundheitsschädliche Fleisch als menschliches Nahrungsmittel in Verkehr gebracht hat. Wegen Vergehens gegen § 12[1] N.-M.-G. zu 6 Monaten Gefängniss verurtheilt; das Urtheil wurde öffentlich bekannt gemacht. (§ 16 l. c.)

Landgericht Passau. Urtheil vom 26. März 1892 wider den Bauer P. in V.

Anfangs October 1801 liess P. einen kranken, ganz abgemagerten Ochsen, der die letzten drei Wochen fast garnicht mehr gefressen hatte, durch die Zeugen B. und H. schlachten. Bei der Oeffnung des Thieres erklärten letztere sofort dem H., dass der Ochse die Perlsucht habe; Lungen und Nieren waren bereits in Fäulniss übergegangen, an der Lunge waren Geschwüre von Faust- und Hühnereigrösse, an den Rippen zahlreiche sogen. Zapfen von Erbsengrösse, die Nieren waren ganz weiss und doppelt so gross als gewöhnlich, das Fleisch war ganz mit Wasser gefüllt und von gelbem Aussehen, die Brustspitzen waren ganz sulzig und dem Cadaver entströmte ein abscheulicher Geruch. Das Fleisch des Ochsen, und zwar das Bessere von den Hintervierteln, gab P. an Verwandte ab, das übrige verbrauchte er selbst in seinem Haushalte. Das gekochte Fleisch war ganz schwarz und deshalb sowie wegen seines stinkenden Geruches höchst ekelerregend. Die Dienstboten P.'s vermochten nur wenige Bissen davon zu essen. Nach dem Gutachten der Sachverständigen, Bezirksthierarzt M. und Landgerichtsarzt Dr. B., war der ganze Körper des Ochsen in Folge der Tuberculose in Auflösung und Zersetzung übergegangen. Das Fleisch des Thieres sei unter allen Umständen, gleichviel, ob wenig oder stark gekocht, in Folge seiner Zersetzung für die menschliche Gesundheit als Nahrungsmittel schädlich und geeignet gewesen, Magen- und Darmkatarrhe, Entzündung dieser Organe, Erbrechen, Abführen und Fieber hervorzurufen. Jeder Laie habe das Fleisch schon nach seiner äusseren Beschaffenheit als gesundheitsschädlich und verdorben erkennen müssen. 1 Monat Gefängniss.

Bücheranzeigen.

(Neue Eingänge; Besprechung vorbehalten.)

Brücher, Dr. P. R. — Die subcutane Myotomie des Schweifes bei Pferden. — Berlin 1894 bei Richard Schoetz. Preis 1 M.

Hamburger, Dr. H. I. — Onderzoekingen over de Lymph. — Een lymphdryvende Bacterie. — Beide in Amsterdam 1893 bei Johannes Müller. Jedes 0,80 M.

Personalien.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Thierarzt Hermanutz, bisher Assistent am anatomischen Institut zu Stuttgart ist nach Gingen a. Br., Thierarzt Hirschberg-Kostenblut (Schles.) nach Neumarkt (Schles.) verzogen.

Approbationen: Hannover: Die Herren Hissbach, Taubert. München: Die Herren Fenzel, Oberwegner.

In der Armee: Vicefeldwebel der Reserve Schilling-Göttingen zum Seconde-Lieutenant d. Res. des Rheinischen Fussartillerie-Regiments Nr. 8 befördert.

Vacanzen.

Departementsthierarztstellen: Erfurt (noch nicht ausgeschrieben). Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Liegnitz.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Arnsberg: Hattingen (erneut ausgeschrieben) 1100 M (davon 500 M. Krz.). Bew. bis 7. Juni. — R.-B. Hannover: Syke (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Liegnitz: Bolkenhain (erneut ausgeschrieben) 900 M., davon 300 M. Krz. — Meiningen: Amtsthierarztstelle Kranichfeld. Bew. an d. Herzogliche Staatsministerium. — Stallupönen: Grenzthierarzt-Assistentenstelle (1200 M.) Bew. bis 12. Juni a. Reg.-Präs. Gumbinnen.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Aachen: Heinsberg 1200 M. (davon 300 M. Krz., 300 M. für Körungen, eine Grenzstation). — R.-B. Arnsberg: Hamm. — R.-B. Breslau: Neumarkt 900 M., davon 300 M. Krz. — R.-B. Cassel: Schlüchtern. — R.-B. Cöslin: Dramburg 900 M., davon 300 M. Krz. — R.-B. Erfurt: Erfurt. — R.-B. Frankfurt: Guben. — R.-B. Gumbinnen: Ragnit (links der Memel). — R.-B. Koblenz: Adenau und Ahrweiler 1400 M. (davon 300 M. widerrufl. Staatszuschuss, 600 M. Krz.). — R.-B. Liegnitz: Hoyerswerda; Sagan und Sprottau. — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. — R.-B. Posen: Birnbaum und Schwerin.—R.-B. Wiesbaden: Wiesbaden.

Bayern: Bezirksthierarztstellen Pfaffenhofen und Bamberg. Districtsthierarztstelle Schnaitsee.

Württemberg: Districtsthierarztstellen Roth und Erolzheim.

Sachsen: Bezirksthierarztstelle Annaberg (1500 M. Remuneration).

Dresden: Klinischer Assistent a. d. Thierärztl. Hochschule (2360 M. Gehalt). Bew. a. d. Direktion.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Bärwalde (Pom.): Thierarzt für die obligatorische Fleischbeschau (Remuneration 800 M. und 200 M. v. landwirthschaftl. Verein). Bew. bis 1. Juni a. d. Polizei-Verw. — Bremen: 2. Schlachthofthierarzt zum 1. Juli 2400—3300 M. Bew. an die Schlachthof-Verwaltung. — Dresden: 3 Amtsthierärzte (4200 M. bez. 3900 M. und 3600 M.) und 5 Hülfsthierärzte (2100—2400 M.) zur Einführung der Fleischbeschau. Bew. bis 31. Mai beim Wohlfahrtspolizeiamte, Altstädter Rathhaus. — Stettin: 2. Schlachthaus-Thierarzt zum 1. October (2100—3000 M.). Bew. bis 25. Mai an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Danzig: Director zum 1. September (4000 M., freie Wohnung etc.) — Friedrichstadt: Fleischbeschauer zum 1. April, 1000 M. Bew. an Bürgermeister. — Giessen: Thierarzt (2500—3500 M.). Bew. an Bürgermeister. — Lauenburg (Pomm.): Vorsteher zum 15. Juli, 1500—2100 M., freie Wohnung und Heizung, 300 M. aus der Trichinenschau. 500 M. Caution. Bew. an Magistrat — Neumarkt (Schles.): Verwalter, bald (1500 M., freie Wohnung und Heizung; Privatpraxis gestattet). Bew. an Magistrat. — Preuss.-Stargard: Inspector zum 15. Juli (1800 M. u. fr. Wohnung). Bew. a. Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Hilders. — Jacobshagen (Pommern). — Krappitz. — Oppersdorf: Thierarzt. Näheres durch Amtsvorsteher Lorenz. — Pitschen. — Schlichtingsheim: Thierarzt. Auskunft Güterdirector Gebauer in Nieder-Heyersdorf bei Schlichtingsheim. — Zinten. — Züllichau: (Ausk. Apotheker Lehmann). — Zülz. — 1894 bekannt gegebene: Bahn: Bew. an den Vorstand des landw. Vereins. — Grohn bei Vegesack. Auskunft ertheilt W. Wöbbecke. — Franzburg: Thierarzt, 800 M. Remuneration für Fleischschau, Bew. an den Magistrat. — Hittfeld: Thierarzt. Auskunft Vorsteher Rieckmann. — Lüdenscheid: Thierarzt 1000 M. Fixum garantirt. Ausk. Amtmann Opderbeck Lüdenscheid. — Osthofen Grossh. Hessen (durch Ableben des bisher. Thierarztes), event. Gemeinderemuneration. Bew. beim Bürgermeister Rissler. — Sülze (Meklbg.): Thierarzt, 300 M. Fixum, Ausk. Magistrat. — Worringen bei Köln: Thierarzt 500 M. Zuschuss. Ausk. Bürgermeister. — Zündorf: Thierarzt. 600 M. Fixum, Bewerbungen an den Bürgermeister in Wahn (Rheinland).

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens $1^1/_2$ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 937) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. | № 22. | Ausgegeben am 31. Mai.

Inhalt: **Altfeld:** Beitrag zur Beurtheilung des Hüftdarm-Divertikels und der Hüftdarm-Verstopfung bei Pferden. — **Francke:** Multiloculäre Schleimcyste im Nierenbecken eines Pferdes. Atrophia totalis renis. — **Zernecke:** Cholesteatome im rechten Ventrikel des Grosshirns beim Pferde. — **Sander:** Zur Characteristik der Pferdeseuche in Deutsch-Südwestafrika. — **Referate:** Meyer: Die Indicanurie als klinisches Diagnosticum zur Constatirung von occulten oder latenten Eiterungsprozessen. — Müller: Zur Technik der künstlichen Frühgeburt. — Gutmann: Ueber aseptische Kastration. — Harnack: Zur Theorie der antipyretischen Wirkung. — v. Esmarch: Ueber Sonnendesinfection. — Lagneau: Ueber die Mortalität an Tuberculose in Bezug auf Wohnsitz und Beruf. — Kleine thierärztliche Mittheilungen. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Gerichtsentscheidungen. — Bücheranzeigen. — Personalien. — Vacanzen.

Beitrag zur Beurtheilung des Hüftdarm-Divertikels und der Hüftdarm-Verstopfung bei Pferden.

Von

E. Altfeld,

Thierarzt und Assistent an der med. Klinik der thierärztlichen Hochschule in Berlin.

Seit langer Zeit ist bekannt, dass bei der Kolik der Pferde die Prognose in der Regel günstig ist, wenn die Schmerzen nachlassen und die Thiere relativ viel Wasser trinken. Dass trotz des Fortbestehens des der Kolik zu Grunde liegenden krankhaften Zustandes die Pferde Wasser trinken, ist selten. Prof. Dieckerhoff bemerkt hierüber in seinem Lehrbuch der spec. Path. und Ther. I. 2. Aufl. S. 897: „Nur ganz vereinzelt kommen Fälle vor (unvollständige Darmverlagerungen), bei welchen die Pferde etwas Futter und Wasser verzehren.“ Offenbar bestehen demnach bei den unter den Symptomen der Kolik tödtlich erkrankten Pferden, welche im Verlaufe der Krankheit die gewöhnliche Menge Wasser trinken, eigenartige Verhältnisse. Diese wissenschaftliche Thatsache giebt mir den Anlass, auf den im Nachstehenden kurz beschriebenen Krankheitsfall zu verweisen, den ich mit Genehmigung des Herrn Prof. Dieckerhoff veröffentliche.

Am 17. April 1894 wurde von dem Fuhrherrn B. in die medicinische Klinik der hiesigen thierärztlichen Hochschule ein Pferd — Fuchsstute, 11 Jahre alt — mit dem Bemerken eingestellt, dass dasselbe seit 3 Stunden Kolikerscheinungen zeige. Das Pferd war seit 3 Jahren im Besitz des B. und innerhalb dieser Zeit niemals an Kolik erkrankt.

Die Untersuchung des Pferdes ergiebt folgendes:

Gutgenährtes Arbeitspferd mit glänzendem Deckhaar. Das Pferd scharrt mit den Vorderfüssen und sieht sich öfter nach dem Hinterleibe um. Die Aufmerksamkeit auf die Umgebung ist nicht verringert. Die äussere Haut ist gleichmässig kühl temperirt. Mastdarmtemperatur 38,7°. — Augenschleimhaut dunkelroth gefärbt. — Puls gespannt, gleichmässig und regelmässig, 78mal in der Minute zu fühlen. Die Herztöne sind rein und rhythmisch. — Die Athmung vollzieht sich 16 Mal in der Minute. Krankhafte Zustände der Athmungsorgane sind nicht nachzuweisen. — Die Maulschleimhaut ist grauweiss gefärbt und feucht. Die Futter- und Wasseraufnahme wird versagt. Der Hinterleib ist nicht aufgetrieben. An der linken Bauchwand sind spärliche knurrende Dickdarmgeräusche zu hören, Dünndarmgeräusche fehlen. Koth und Urin wird nicht abgesetzt. — Dem Pferde wurden gegen 11 Uhr morgens 25,0 Extr. Aloës und 400,0 Natr. sulfur. in Bolusform verabreicht. Nachdem dasselbe hierauf 1 Stunde lang herumgeführt war, erhielt es eine subcutane Injection von 0,1 Eserin. sulfur. in 5,0 Aqua destill. Etwa 10 Minuten später traten lebhafte Dickdarmbewegungen ein und nach weiteren 20 Minuten erfolgte reichliche Entleerung zuerst geballter, später dünnbreiiger Kothmassen. Das Pferd trank sodann einen Eimer Wasser, legte sich hin und verharrte etwa 4 Stunden in der Seitenlage. — Am Nachmittag gegen 4 Uhr erhebt sich das Pferd und trinkt wiederum einen Eimer Wasser. Der Puls ist hart. Die Augenschleimhaut ist dunkelroth gefärbt. Die Dickdarmbewegungen sind lebhaft, die Dünndarmbewegungen fehlen gänzlich.

Am Vormittag des 18. April hat das Pferd 110 Pulse, der Puls ist drahtförmig. Augenschleimhaut venös gefärbt. Darmbewegungen sind nicht vorhanden. Mastdarmtemperatur 39,2°. Das Pferd trinkt langsam einen Eimer Wasser. Nach einer nochmaligen Injection von 0,1 Eserin. sulfur. setzt das Pferd dünnflüssige Kothmassen in reichlichen Mengen ab. Eine Besserung der Krankheit macht sich jedoch nicht bemerkbar. Gegen 4 Uhr Nachmittags tritt der Tod ein.

Obduction am 19. April im pathologischen Institut (Dr. Künnemann). Mässig gut genährtes Thier. Todtenstarre ist noch vorhanden. Im freien Raum der Bauchhöhle befindet sich trübe, dunkelrothe Flüssigkeit in geringer Menge. Den grössten Theil der Bauchhöhle nehmen die Leerdarmschlingen ein. Die linken Lagen des Grimmdarms liegen quer in der mittleren Bauchgegend, die Beckenflexur in der linken Flankengegend. Der Grimmdarm wie auch der Blinddarm sind leer und zusammengezogen. Die hinteren Abschnitte des Leerdarms sind durch Gas und Flüssigkeit stark ausgedehnt, haben eine graurothe Farbe und lassen die injicirten Gefässe in Form von baumförmig sich verästelnden rothen Strichen erkennen. Bei der Herausnahme des Leerdarms bemerkt man, dass die hinteren Abschnitte desselben um den Hüftdarm aufgerollt sind. Dicht vor der Iliocoecalöffnung befindet sich im Hüftdarm ein etwa gänseeigrosser Kothpfropf, der aus fest zusammengeballtem Häcksel besteht. Gleichzeitig erkennt man an dieser Stelle eine Aussackung der Darmwand, in welcher sich ebenfalls ein etwa enteneigrosser Pfropf von zusammengeballten Häckselmassen befindet. Die

Iliococcalöffnung misst nach Eröffnung 7 cm. Der Hüftdarm sowie auch die hinteren Abschnitte des Leerdarms sind stark erweitert, die Wand ist fast 1 cm dick, besonders ist die Muskelhaut verdickt. Die Erweiterung und Verdickung der Wand nimmt nach vorn zu ab. In den erweiterten Abschnitten des Hüft- und Leerdarms ist die Schleimhaut geschwollen und geröthet. Die Röthung und Schwellung nimmt nach vorn an Intensität ab und verschwindet in den vorderen Abschnitten ganz. Die Schleimhaut des Grimm- und Blinddarms hat eine graugrüne Farbe.

Multiloculäre Schleimcyste im Nierenbecken eines Pferdes. Atrophia totalis renis.

Von
Francke-Hannover,
Assistent am pathologischen Institut der thierärztlichen Hochschule.

Neubildungen im Nierenbecken gehören, soweit ich nach der mir zugänglichen Literatur schliessen darf, sowohl bei unseren Hausthieren wie beim Menschen nicht zu den gerade häufigen Vorkommnissen. Ueber das Auftreten von Schleimcysten - Retentionscysten der in der Mucosa des Nierenbeckens der Pferde gelegenen Drüsen — habe ich specielle Angaben überhaupt vermisst. Die kurze Schilderung des nachstehenden Falles dürfte daher wohl nicht ganz ohne Interesse sein, zumal derselbe noch in anderer Hinsicht ein auffälliges Verhältniss darbietet.

Die in Rede stehende, anscheinend linke Niere, welche mir als Spirituspräparat vorlag, wurde zufällig bei der Exenteration eines alten Anatomiepferdes gefunden. Es liess sich an derselben folgender Befund erheben:

Grösste Länge der Niere ca. 8 cm, grösste Breite ca. 10 cm. Oberfläche uneben; Ränder buchtig. Etwa in der Mitte der ventralen Fläche findet sich eine ca. kleinkindsfaustgrosse, beulige Auftreibung. Als Ursache derselben ergiebt sich nach dem Anschneiden der Niere eine in dem erweiterten Nierenbecken liegende Geschwulst. Dieselbe ist von fast kugliger Gestalt, hält im Durchmesser 4 cm und haftet mit einem kurzen Stiele gegenüber der Einmündung des einen — (vorderen) — Nierenhornes in das Nierenbecken an der Schleimhaut des letzteren. Die Oberfläche dieser Geschwulst ist höckerig uneben; ihre Wand von verschiedener, stellenweise sehr geringer Dicke. Der Durchschnitt lässt einen alveolären Bau erkennen. Die Alveolen haben eine unregelmässige Form und wechselnden Durchmesser. Sie werden durch glattwandige Septen, welche stellenweis papierdünn und durchscheinend sind, von einander geschieden; vielfach communiciren jedoch die Alveolen. Sowohl die Wandung der Geschwulst, wie die Septen sind, wie die mikroskopische Untersuchung ergiebt, bindegewebiger Natur; erstere trägt auf ihrer Oberfläche ein Epithel von wechselnder Beschaffenheit, während die Alveolen mit fast kubischen, stark granulirten Zellen, welche einen Kern nur schwer erkennen lassen, austapezirt sind. Angefüllt sind die Alveolen mit einer weissen oder mehr gelblichen, etwa mit erstarrtem Hühnereiweiss vergleichbaren Masse. Dieselbe quillt auf Zusatz von 2 pCt. Essigsäure sehr stark auf und verwandelt sich in eine gallertig-zügige, wenig trübe Masse. Unter dem Mikroskop lassen Proben dieser Substanz deutlich fibrilläre Streifung erkennen. An einigen Stellen zeigt sich die beschriebene Masse auch in den Vertiefungen an der Oberfläche der Geschwulst.

Die Schleimhaut des Nierenbeckens erscheint in niedrige Falten gelegt. Die Wand des sackig erweiterten Nierenbeckens wird nach einer Seite hin durch den etwa 1—2 mm dicken Rest der Nierensubstanz vervollständigt. Nach dem vorderen und hinteren Ende der Niere nimmt der Breitendurchmesser der Nierensubstanz allmählich zu und beträgt an der breitesten Stelle ca. 2 cm; auch der senkrechte Durchmesser ist hier ca. 2—3 cm. Die vorhandene Substanz der Niere zeigt sich auf der Schnittfläche glatt und lässt Rinde und Mark immerhin noch deutlich unterscheiden. Die Nierenhörner imponiren als etwa 2 cm weite Gänge mit glatten Wandungen.

Am Harnleiter, soweit vorhanden, keine pathologischen Veränderungen.

In Schnittpräparaten von der Nierensubstanz zeigen sich alle für Nierenatrophie charakteristischen Verhältnisse (Verwandlung des Glomeruli in homogene Kugeln, Verödung der Harnkanälchen, starke Zunahme des interstitiellen Bindegewebes etc.).

Als Ausgangspunkt der oben beschriebenen Neubildung muss wohl ohne Zweifel eine Gruppe beisammenliegender Drüsenschläuche von acinösem Charakter, wie sie sich in der Schleimhaut des Nierenbeckens beim Pferde finden, angesprochen werden. Vermuthlich wurde infolge eines chronisch entzündlichen Processes in der Schleimhaut die Ausmündung der Drüsen verlegt und dieselben durch die Anhäufung des von den schleimerzeugenden Epithelien gebildeten Secretes stark erweitert. Durch Aneinanderlagerung der einzelnen Drüsen, die sich also in Retentionscysten verwandelt haben, und durch reactive Wucherungsvorgänge in ihrer Umgebung hat sich dann allmählich ein Tumor entwickelt, der ganz den Eindruck einer multiloculären Cyste macht. Für die Auffassung, dass es sich um eine Gruppe von Retentionscysten handelt, spricht sowohl der Bau der Geschwulst wie auch die Beschaffenheit des Inhalts (Schleim).

Bei Lebzeiten des Thieres hat der Tumor, welcher sich jetzt durch die Conservirungsflüssigkeit stark geschrumpft erweist — besonders wohl infolge der Wirkung des Alkohols auf den Inhalt der Cyste —, zweifellos das Nierenbecken fast völlig ausgefüllt und somit ein nicht unerhebliches Hinderniss für den Abfluss des Harns gebildet. Es ist daher auffällig, dass sich keine umfangreicheren hydronephrotischen Veränderungen, wie die nicht einmal sehr erhebliche Dilatation der Recessus, gebildet haben, vielmehr sich eine ganz erhebliche Verkleinerung und Schrumpfung der Niere in toto eingestellt hat. Diese Thatsache dürfte wohl zu der Annahme berechtigen, dass sich der oben beschriebene Zustand schon im früheren Lebensalter entwickelt hat.

Bezüglich der anderen Niere konnte in Erfahrung gebracht werden, dass dieselbe nur geringgradig hypertrophisch gewesen sei.

Herrn Prof. Dr. Rabe, von welchem mir der mitgetheilte Fall gütigst zur Beschreibung überlassen wurde, fühle ich mich dadurch zu grösstem Danke verpflichtet.

Nachtrag.

Nachträglich bin ich auch in den Besitz der anderen Niere desselben Pferdes gelangt und habe bestätigt gefunden, dass die atrophische Niere die linke ist und dass ferner durch den Ausfall der Function dieser Niere die rechte eine erhebliche Vergrösserung erfahren hat. Sie ist 20 cm lang, 18 cm breit und 7 cm dick. Ihr Gewicht beträgt 1170 g, wobei noch zu berücksichtigen ist, dass die Niere durch das lange Liegen im Spiritus doch mindestens ¼ ihres Gewichtes infolge Wasserverlustes eingebüsst hat.

Cholesteatome im rechten Ventrikel des Grosshirns beim Pferde.

Von
Zernecke-Rostock,
Thierarzt.

Cholesteatome, eine Art Balggeschwülste, welche in den Ventrikeln des Grosshirns der Pferde als Product einer chronischen Entzündung des Adergeflechts mit nachfolgender Gehirnentzündung

vorkommen, gehören nicht zu den seltenen Sectionsbefunden. Trotzdem glaube ich folgendem Fall sowohl des eigenartigen Krankheitsverlaufes als auch des Sectionsergebnisses wegen ein allgemeines Interesse besonders in forensischer Beziehung nicht absprechen zu können.

Im April vorigen Jahres wurde ich zu einem Pferde gerufen, welches nach der Mittheilung des Besitzers seit einigen Stunden die Zeichen einer acuten Gehirnentzündung bekundete. Als ich noch an demselben Nachmittage auf dem Gehöft eintraf, fand ich das fragliche Pferd bereits verendet vor. Aus den Mittheilungen des Besitzers stellte ich folgendes Krankheitsbild fest:

Das Pferd, ein 7jähriger Wallach mittelschweren Schlages, welches von dem Besitzer selbst aufgezogen war, hatte bis zu diesem Tage noch nie an einer sichtbaren inneren Krankheit gelitten. Am Morgen jenes Tages bekundete es ein niedergeschlagenes, trauriges Wesen, trug den Kopf gesenkt, oft auf die Krippe aufgestützt und versagte die Futteraufnahme. Aus diesem Grunde wurde es im Stall behalten und nicht zur Feldarbeit herangezogen. Im Verlaufe weniger Stunden folgte auf das Depressionsstadium ein Zustand grosser Unruhe und Aufregung. Unter allgemeinem Schweissausbruch drängte das Pferd plötzlich nach vorn und zur Seite, stieg wiederholt in die Höhe und stürzte unter Zerreissen der Halfter zu Boden, um sofort wieder aufzuspringen. Hierbei zog es sich nicht unerhebliche Contusionen an den Augenbögen und Darmbeinhöckern zu. Als man es zur Beruhigung auf den Hof hinaus führte, machte es hastige, unphysiologische Bewegungen, bekundete durch einen stieren, wilden Blick grosse Aufregung und Angst und war nur mit vieler Mühe wieder in den Stall zurückzubringen. Jedes Anreden und alle vermeintlichen Beruhigungsversuche steigerten die Anfälle, welche schliesslich in heftige Muskelzuckungen und Tobsucht übergingen, bis es nach einigen Stunden apoplektisch verendete.

Die am nächsten Morgen von mir ausgeführte Section ergab folgenden Befund:

An Kopf, Vorderbrust und Darmbeinhöckern Quetschwunden. Die Organe der Bauch- und Brusthöhle sind in normalem Zustand.

Nach Eröffnen der Schädelhöhle fand ich folgende Veränderungen:

Die Innenfläche der dura mater ist schwach geröthet und feucht, ihre Gefässe sind streifig injicirt. Die pia mater ist geschwollen, trüb und zeigt streifige hämorrhagische Röthung, die Gefässe sind stark hyperämisch. Zwischen den Hirnhäuten, im Subarachnoidalraum befindet sich eine beträchtliche Ansammlung von röthlich-gelber Flüssigkeit.

Die darunter liegende Gehirnsubstanz ist ödematös durchfeuchtet und zeigt auf der Schnittfläche einen feuchten Glanz und vereinzelte punktförmige Blutungen.

Nach Eröffnung der Seitenkammern des Grosshirns fand ich im linken Ventrikel einen halben Esslöffel voll einer gelblichen, schwach getrübten, viscösen Flüssigkeit; das Lumen des rechten Ventrikels ist vergrössert und von einer Neubildung vollständig ausgefüllt. Die Auskleidung dieses Ventrikels, das Ependym, ist rein weiss, glatt und durch den chronischen Reiz der Neubildung diffus verdickt. Der Boden des Ventrikels (das Gewölbe, die Ammonshörner und die gestreiften Körper) ist im Vergleich zu dem der anderen Seite deutlich abgeplattet. Die Neubildung selbst, welche in ihrer Form dem Hohlraume des Ventrikels entspricht, ist von einer zarten bindegewebigen Membran umgeben und durch diese an ihrer Basis mit dem Adergeflecht der rechten Kammer verwachsen. An dieser Anheftungsstelle liegen ausserdem noch 2 kleine, bohnen- resp. haselnussgrosse Neubildungen.

Der grosse Tumor ist von länglicher, gekrümmter Form und an der Oberfläche flach eingeschnürt, er misst an der convexen Seite 12 cm, ist 3,5 cm dick und 41 g schwer. Er ist von homogener, weicher Consistenz, auf dem Durchschnitt asbestartig schillernd und glänzend gelblich-weiss gefärbt. Die mikroskopische Untersuchung dieser 3 Geschwülste ergab viele dünne, glänzende, in Schichten angeordnete, kernlose Platten, ferner rhombische Cholestearinkrystalle, Bindegewebsfasern und dazwischen fettige Detritusmassen.

Ich hatte es also mit Cholesteatomen zu thun, welche als Producte einer chronischen Entzündung des Adergeflechts so an Umfang zugenommen hatten, dass sie das Lumen des rechten Ventrikels ausfüllten und dilatirten und durch Irritation der benachbarten Gehirntheile, als auch durch Circulationsstörungen eine acute Leptomeningitis erzeugten.

Da erfahrungsmässig Cholesteatome nur sehr langsam an Grösse zunehmen, so waren in vorliegendem Fall viele Monate nöthig, bis die Neubildung diese auffallende Grösse erreichte. Immerhin ist das plötzliche Einsetzen der tödtlich verlaufenen Leptomeningitis beachtenswerth, während sich bei dem Pferde in der langen Entwickelungszeit des Cholesteatoms keine wahrnehmbaren Krankheitserscheinungen bemerkbar machten, zumal nach den Mittheilungen anderer Beobachter schon deutliche Functionsstörungen auftraten, wenn die Cholesteatome in den Ventrikeln Hasel- bis Wallnussgrösse erreicht hatten.

Auf wiederholtes Befragen versicherte mir der Besitzer auf das Bestimmteste, dass das von ihm aufgezogene Pferd während der ganzen 7 Jahre keine Krankheitserscheinungen gezeigt habe, sondern bis zum Ausbruch der acuten Gehirnentzündung am letzten Tage ein munteres und lebhaftes Temperament bekundet habe.

Zur Charakteristik der Pferdeseuche in Deutsch-Südwestafrika.

Von

Stabsarzt Dr. **Sander**.

(Vorläufige Mittheilung an die Redaction.)

„Bei den an der Pferdeseuche gefallenen Thieren, und zwar an drei ganz verschiedenen Orten, habe ich in allen Fällen Milzbrandbacillen gefunden. Auch unter Rindvieh und Schafen ist der Milzbrand hier sehr verbreitet. Die „Bloedziekte“ ist, wie ich vermuthete, echter Milzbrand.

Nach den sehr klaren Beschreibungen eines seit langer Zeit in Transvaal und in Deutsch-Südwestafrika burenden Deutschen kommt auch zeitweilig der Rauschbrand („Swammziekte“), besonders unter den Kälbern vor.“

Referate.

Die Indicanurie als klinisches Diagnosticum zur Constatirung von occulten oder latenten Eiterungsprozessen.

Nach Barrier im Recueil de méd. vét.

von Meyer-Hörde.

Bei der Fäulniss des Eiweisses im Darm, bezw. bei der Verdauung der Eiweisskörper unter dem Einfluss des Pancreassaftes entstehen ausser Peptonen, Amidosäuren etc. auch Körper der aromatischen Reihe Kresol, Scatol, Indol. Die drei letztgenannten chemischen Verbindungen gehen ins Blut über, wo sie mit Schwefelsäure gepaarte Verbindungen (Sulfosäuren) eingehen und im Harn als deren Kalisalze ausgeschieden werden.

Das Indol $C_8 H_6 N H$, das in Wasser sehr schwer löslich ist und mit rauchender Salpetersäure eine rothe Fällung von Nitrosoindol giebt, ist ein Reduktionsprodukt des Indigos. Nur ganz geringe Mengen des im Darmkanal gebildeten Indols verbleiben in diesem und können in Spuren in den menschlichen Faeces nachgewiesen werden; das meiste wird im Darm resorbirt und

durch den Harn als indoxilschwefelsaures Kali $C_8 H_6 NO. KO. SO_2$ (schlechtweg Indican*) genannt) ausgeschieden. Dieses ist farblos, in weissen Tafeln und Blättchen auskrystallisirbar, in Wasser und Alkohol leicht löslich. Durch Mineralsäuren oder durch Fäulniss wird es in Kaliumsulfat $K_2 SO_4$ und Indoxyl $C_8 H_6 N.OH$ abgespalten; letzteres geht durch Aufnahme von Sauerstoff in Indigo $C_{16} H_{10} N_2 O_2$ über. Hierauf ist die zuweilen auf faulendem Harn entstehende blau irisirende Hautbildung zurückzuführen.

Zum Nachweis dieser Substanzen im Harn giebt es verschiedene Methoden. Nach Jaffé versetzt man eine Harnprobe mit dem gleichen Volumen reiner Salzsäure, wodurch sich das Indoxyl abspaltet; dieses wird durch tropfenweisen Zusatz von Chlorkalklösung in Indigo übergeführt. Hierbei entsteht eine grünblaue bis blaue Färbung; nach einiger Zeit setzt sich das Indigo in blauen Flocken ab. Ist der Indicangehalt einigermassen erheblich, so fällt das Indigo in der Reagensflüssigkeit in feinsten Körnchen aus. Nach der Reaction von Hoppe-Seyler wird der Harn mit Bleiessig gefällt und dieser Niederschlag nochmals mit Ammoniak weiter gefällt, das Filtrat auf seinem Filter mit HCl übergossen. In diesem Filtrat scheidet sich dann das Indigo in einigen Stunden aus. Die Methode nach Senator besteht in der Anwendung von Bleiessig, Salzsäure, Chlorkalklösung und schliesslich Chloroform als Indigo lösendem Mittel. Da Eiweissstoffe mit Salzsäure auch Blaufärbung zeigen, ist es nothwendig, dass der auf Indican zu untersuchende Harn eiweissfrei ist oder so übergeführt wird. (Siedamgrotzky und Hofmeister.) Die stets, aber in variabler Menge im Harn vorkommenden Indigoverbindungen sind bezüglich ihrer Quantität davon abhängig, ob die der Verdauung unterworfenen stickstoffhaltigen Körper eine kürzere oder längere Zeit im Darmtractus verweilen. Bei Verstopfung oder starker Zersetzung der Darmcontenta steigert sich die Indolbildung, wobei der Harn bedeutend mehr indoxylschwefelsaures Kali als normaliter enthält; bei den Herbivoren tritt diese Erscheinung viel mehr ins Auge, als bei den Carnivoren, da die ersteren, insbesonders das Pferd, einen relativ indicanreicheren Harn haben. Jaffé fand in 1000 Ccm Pferdeharn 152 Milligramm Indican.

Nach Professor G. Barrier in Alfort (Recueil de méd. vétér.) hat M. Keilmann bei verschiedenen und zahlreichen Untersuchungen des menschlichen Harns die Beobachtung gemacht, dass, sobald im Organismus grössere Eiterungsprozesse bestehen, die Indol- bezw. Indicanbildung gesteigert wird und eine Art Indicanurie herbeigeführt werden kann.

Bei einer ersten Beobachtung konnte Keilmann bei einer Wunde in der Nähe eines Gelenkes innerhalb wenigen Tagen eine stets wachsende Menge Indigoblau im Harn nachweisen (Indicanurie). Trotzdem kein Fieber vorhanden war, schloss er doch aus voriger Erscheinung auf das Vorhandensein von Eiter im Gelenk, welche Annahme sich später auch als richtig erwies. Nach Entfernung des Eiters verschwand diese vermehrte Indigobildung im Harn bald wieder. In vielen anderen Fällen, wo man an Körperstellen, die dem Auge und der Palpation unzugänglich sind, bei Abwesenheit von fieberhaften Zuständen die Bildung von Eiterheerden gar nicht vermuthete, wies eine mehr oder weniger starke Indicanurie auf das latente oder occulte Vorhandensein solcher Processe hin, was sich später als zeitig richtig diagnosticirt bestätigte. Es ergiebt sich hieraus die Wichtigkeit dieser klinischen Diagnose besonders bei den tiefer und an gefährlichen Körperstellen gelegenen, im Anfangsstadium stets latent bleibenden Abscessen.

*) Unter Indican versteht man eigentlich ein in den Indigo liefernden Pflanzen enthaltenes Glycosid $C_{26} H_{31} NO_{17}$, das durch Gährung etc. ungemein leicht zersetzt wird und in Indigblau und Indiglucin zerfällt; es ist die chemische Vorstufe, in der das Indigo in den Pflanzensäften vorkommt.

Da, wie eingangs erwähnt, die Indicanbildung physiologisch ist, bei Verstopfung und anderen Darmaffectionen aber die normale Menge sich bereits steigert, so muss, wenn man aus der analytischen Harnuntersuchung einen Schluss auf latente Eiterungsprocesse im Körper ziehen will, in jedem Falle zuvor der etwa aus anderen Ursachen entstandenen gesteigerten Indolbildung im Darmkanal dadurch begegnet werden, dass man diesen durch zweckentsprechende Abführmittel vorher möglichst entleert.

Als quantitative Indicanbestimmung im Harn empfiehlt Keilmann folgende Reaction: Man nimmt 3 ccm des zu untersuchenden Urins, fügt dieselbe Menge HCl und hierauf 1 ccm Chloroform hinzu. Hierauf lässt man eine stets vorher ganz frisch zu bereitende 5% Chlorkalklösung tropfenweise auf vorige Mischung einwirken. Die anfängliche Blaufärbung wird allmählich stärker, blasst dann wieder ab und verschwindet schliesslich ganz. Je mehr Tropfen der Chlorkalklösung zur vollständigen Entfärbung nothwendig sind, desto grösser ist der Indicangehalt.

Bei den an Menschen gemachten Versuchen fand Keilmann 4 bis 7 Tropfen für genügend zur Entfärbung der Indigolösung; bei vorhandenen Eiterungsprocessen betrug die zur Entfärbung der Reactionsflüssigkeit nöthige Chlorkalkmenge 20 bis 80 Tropfen der genannten Lösung.

G. Barrier empfiehlt die Anwendung dieser Analyse in unserer Veterinärmedizin; allerdings dürfte es zuvor angezeigt sein, über den physiologischen Indicangehalt des Harns unserer Hausthiere je nach deren Gattung und Alter und je nachdem eine Fütterungsweise zur Anwendung kommt, noch detaillirtere Untersuchungen zu machen.

Zur Technik der künstlichen Frühgeburt.

Von Dr. Müller.

(Münch. med. Wochenschr. Nr. 4. 1894.)

In der Wochenschrift f. Thierhlk. bringt Albrecht ein Referat des obengenannten, auch für Thierärzte interessanten Artikels. Nach Pelzer wird Frühgeburt beim Menschen dadurch hervorgerufen, dass 100 g sterilisirtes Glycerin mittelst eines elastischen Katheters zwischen Eihäute und Uteruswand injicirt werden. Auch Cliston und Jemett vermochten mit viel geringeren Mengen Glycerin dieses Resultat zu erzielen. Auch in der Münchener Klinik wurde nun dies Verfahren versucht, und zwar mit 100 Gramm Glycerin. 18 Stunden nach der Infusion wurde eine, und 30 Stunden später eine zweite Frucht geboren. A. macht nun darauf aufmerksam, dass das Festliegen des Rindes besonders häufig nach spärlichen Ernten und in unzulänglichen Stallungen auftritt, woraus zu schliessen wäre, dass häufig eine ungenügende Fütterung die Ursache bildet. Wenn nun das Festliegen wochenlang vor der Geburt auftritt, so ist die Therapie machtlos; es ist sogar eine entsprechende bessere Regelung der Diät ohne Erfolg. In diesem Falle wäre eventuell die Einleitung einer künstlichen Frühgeburt zu versuchen. A. empfiehlt daher den Thierärzten, gelegentlich diesen Versuch zu machen und die entsprechenden Erfahrungen mitzutheilen. Den Eihautstich hat zur Einleitung der Geburt A. zweimal, aber ohne Erfolg, vorgenommen. Trotz Abfliessen des Fruchtwassers traten keine Wehen ein und auch nicht genügende Erweiterung des Muttermundes. Einspritzungen von kaltem und warmem Wasser 20 mal täglich und 2 Tage hintereinander gemacht riefen auch keine Frühgeburt hervor. Ebenso wenig der electrische Strom. Um so mehr wäre also das obengeschilderte Verfahren zu versuchen. Es müsste dabei Scheide und Muttermund sorgfältig desinficirt werden. Ein 4—5 mm dicker Katheter wäre langsam in den Cervicalcanal und noch einige Centimeter in den Uterus einzuführen, was nicht besonders schwierig sein dürfte. Hierdurch wäre dann mittelst einer Wundspritze warmes Glycerin einzu-

spritzen, welches durch etwa ein viertelstündiges Einstellen des betreffenden Gefässes in kochendes Wasser sterilisirt werden könnte.

Ueber aseptische Kastration.

Von Prof. Gutmann-Dorpat.

Vor der Operation ist das Verbandmaterial und Instrumente zu sterilisiren, wozu der in dem Werke von Dr. Schimmelbusch (Anleitg. zur aseptischen Wundbehdl., Berlin 1892) beschriebene Dampfsterilisator von Lautenschläger und der Sodasterilisator von Schimmelbusch verwandt wurden. In denselben ist die Sterilisation in $^3/_4$ Stunden vollzogen. Das Operationsfeld wird dann mit gekochtem Wasser gewaschen und durch andauerndes Bürsten mit sterilisirten Handbürsten möglichst gereinigt, event. auch rasirt (bei Hund und Schaf). Dann wird das Scrotum mit 80 pCt. Alkohol und schliesslich mit Sublimatlösung 1:1000 abgerieben. Gazebäusche, Bürsten und Handtücher sind vorher in strömendem Dampf zu sterilisiren, die Hände des Operateurs sind durch Abbürsten mit Seife, Abreiben mit Aether, Alkohol und Sublimatlösung zu desinficiren. Zur Unterbindung des Samenstranges wird Catgut benutzt, welches 24 Stunden in Aether, dann in Sublimat-Alkohol (1:100) gelegt wird, in dem es bei täglicher Erneuerung 3 Tage liegen bleibt, um dann verwendet, oder in derselben Flüssigkeit aufbewahrt zu werden. Dann wird das Scrotum eröffnet, der Samenstrang 2 cm oberhalb des Nebenhodens unterbunden und 1 cm unterhalb der Ligatur durchschnitten, das hervorsickernde Blut abgetupft, die Wunde mit 2 bis 3 Nähten von sterilisirter Seide verschlossen und der aseptische Verband angelegt. Der letztere besteht aus 4fach zusammengelegter Gaze und einer reichlichen Menge Watte, die mit Leinwand bedeckt wird. Zum Fixiren diente ein Brustgurt, an dem 2 Binden befestigt wurden, die zu dem Leinenstück führten, während 2 andere Binden von demselben über den Rücken gingen. Ferner wurden an dem Brustgurt 2 Gummischläuche befestigt, diese über dem Verband gekreuzt und nunmehr über den Rücken geführt und hier angezogen. Beim Eber ist die Befestigung ähnlich, nur kommt statt des Brustgurts eine Art von Kummet aus grober Leinwand zur Verwendung. Beim Hund und Schaf wurde der Verband durch eine lange Flanellbinde fixirt, deren Theile über das Kreuz gezogen wurden. Bei Pferden musste trotzdem der Verband öfter erneuert werden, weil er sich verschob, bei kleinen Thieren war dies nicht nöthig. Nach 6 bis 8 Tagen wurde der Verband abgenommen und die Nähte entfernt. Die Heilung erfolgte überall per primam intentionem. Schon am 10. Tage konnten einige Pferde zur Arbeit verwandt werden. Hiernach sind die Vortheile der aseptischen Kastration in Hinsicht auf den chirurgischen Erfolg nicht zu bezweifeln. Gutmann giebt jedoch selbst zu, dass die praktische Durchführbarkeit derselben eine andere Frage sei, die noch der weiteren Versuche bedürfe.

Zur Theorie der antipyretischen Wirkung.

Von Erich Harnack.

(Therap. Monatsh. Heft 3, 1891.)

So lange unser Körper die Fähigkeit besitzt, die durch Verbrennungsprocesse bedingte Wärme mit Hilfe der Haut und der Lungen abzugeben, so lange hat der Organismus eine dauernde Normaltemperatur. Diese Einrichtung bringt es mit sich, dass der Organismus bei unveränderter Höhe der normalen Temperatur doch mit sehr verschiedenen Wärmemengen, in Bezug auf Bildung und Abgabe von Wärme, arbeiten kann. Fieber entsteht nun, wenn der Organismus seine Fähigkeit, die Steigerung in der Wärmebildung mit einer gleich starken Erhöhung der Wärmeabgabe zu beantworten, eingebüsst hat. Die Wärmeabgabe kann dabei der normalen Wärmeabgabe entsprechen, sie reicht nur nicht zum Ausgleich bei der erhöhten Wärmeproduction aus. Sinkt nun die Wärmeabgabe, trotzdem die Wärmeproduction erhöht ist, dann glaubt sich der Körper in kalter Umgebung zu befinden, er empfindet Frost, und der Kältereiz von der Haut führt zu krampfhaften Contractionen der glatten und willkürlichen Muskeln, deren klonischer Krampf die Erscheinungen des Schüttelfrostes erzeugt. Hört die Krankheitsursache auf, dann sinkt die Wärmebildung allmählich wieder zur Norm, während die Wärmeabgabe zunächst noch auf der alten Höhe bleibt, eventuell sogar noch gesteigert wird. Hier ist dann die Wärmeabgabe im Verhältniss zur Wärmebildung zu gross, die Haut daher heiss, blutreich, gelockert, bald mit profusem Schweisse bedeckt; es ist dies das Stadium der Krisis, des Schweisses. Auf diese gleicht sich allmählich die Wärmebildung und Wärmeabgabe wieder aus.

Wodurch das Fieber erzeugt wird, bleibt hier zunächst gleichgiltig, fest steht jedoch, dass fiebererzeugende Agentien solche sind, welche die Wärmebildung im Körper erhöhen, während der letztere zugleich ausser Stand gesetzt wird, isochron auch die Wärmeabgabe entsprechend zu steigern.

Behufs Beurtheilung der Principien antipyretischer Wirkung fragt es sich nun, auf Grund welcher Einwirkungen ein therapeutischer Eingriff während des Stadiums dauernder Fieberhöhe eine vorübergehende Abnahme der Temperatur herbeiführen kann. Dieser Effect kann selbstverständlich erreicht werden 1. durch Steigerung der Wärmeabgabe, 2. durch Verminderung der Wärmebildung, 3. durch Einwirkungen, welche diese beiden Veränderungen gleichzeitig hervorrufen. Die Mittel dazu sind im Allgemeinen 1. Kälteapplication, 2. allgemeine Protoplasmawirkungen und 3. Nervenwirkungen.

Die Kälteapplication wirkt antipyretisch sofern, als bei gleichbleibender Wärmeproduction die Wärmeabgabe erhöht wird. Antipyretica, welche entsprechend der Kälteapplication wirken, giebt es wahrscheinlich nicht.

Bei der Antipyrese durch Verringerung der Wärmebildung sind von vornherein zwei Möglichkeiten scharf von einander zu trennen; einerseits die Beseitigung der Krankheitsursache durch das Heilmittel, andererseits die Einwirkung der Antipyretica auf die zelligen Gewebselemente, in denen die Verbrennungsprocesse sich abspielen. Wir haben es hier mit einer Art von lähmender Wirkung auf das Protoplasma zu thun, wodurch die Umsetzungsprocesse geschwächt werden und namentlich die Bildung von Gewebsfermenten vermindert wird. In diesem Falle bleibt die Wärmeabgabe vollkommen unverändert, während die Wärmeproduction herabgesetzt wird. In diesem Sinne ist in erster Reihe die antipyretische Wirkung des Chinins aufzufassen.

Die antipyretische Wirkung kann aber auch zu Stande kommen in Folge einer Beeinflussung der wärmeregulirenden Nervencentren. Der Sitz der Wärmeregulirung verfügt für seine Zwecke über beide Gruppen von Vorgängen, die der Wärmebildung und Wärmeabgabe; eine Substanz, welche vermöge ihrer Wirkung an dieser centralen Stelle angreift, kann also gleichzeitig Veränderungen nach beiden Richtungen hin zu stande bringen. Wird durch eine Art von lähmender Wirkung auf die wärmeregulirenden Centren gleichzeitig die Wärmebildung herabgesetzt und die Wärmeabgabe gesteigert, dann bekommen wir das Stadium der rasch abfallenden Temperatur, das Stadium des Schweisses. In dieser Weise wirken alle neueren Antipyretica, das Acetanilid, Phenacetin etc. Dass jene Substanzen hauptsächlich durch eine lähmende Einwirkung auf Nervenapparate zu Antipyreticis werden, dafür spricht auch die Thatsache, dass sie sich zugleich als Antineuralgica und Nervina als brauchbar erweisen.

Ueber Sonnendesinfection.

Von Prof. E. von Esmarch.

(Zeitschrift für Hygiene und Infectionskrankheiten Heft 2, Bd. XII.)

Unter der grossen Anzahl von Desinfectionsmitteln, welche der moderne Hygieniker im Kampfe gegen die Infectionskrankheiten empfiehlt, verdient in erster Reihe die Dampfdesinfection hervorgehoben zu werden. Leider lässt sich diese Methode in vielen Fällen, namentlich wenn es sich um Desinfection von Möbeln, Pelzen etc. handelt, nicht verwerthen. Und gerade in diesen Fällen lassen alle unsere anderen flüssigen und gasig chemisch wirkenden Desinfectionsmittel im Stich, da durch sie immer nur die oberflächlich haftenden Bacterien vernichtet werden. Da nun in neuester Zeit von verschiedener Seite darauf hingewiesen und durch directe Versuche auch bewiesen wurde, dass wir in der Bestrahlung durch die Sonne ein recht wirksames Mittel zur Abtödtung der Bacterien hätten, so glaubte Verfasser Versuche anstellen zu müssen, ob die Sonne auch zur Desinfection von Stoffen, wie Kleidern, Möbeln, Betten u. s. w., zu gebrauchen sei. Die Versuche wurden zunächst an Stoffproben in der Weise vorgenommen, dass mehrfach zusammengelegte Stücke Leinen, Baumwolle, Tuch etc. mit Reinculturen von pathogenen Bacterien oder mit mikrokokkenhaltigem Eiter imprägnirt und nun sofort, oder nachdem sie mehr oder weniger lange vorher getrocknet hatten, der Sonne ausgesetzt wurden. Aus den Versuchen ergab sich, dass den Sonnenstrahlen in der That eine nicht unbedeutende Wirkung zukommt, sobald sie oberflächliche Schichten treffen, dass diese Wirkung aber sehr schnell abnimmt, sobald die Bacterien durch darüberliegende Stofflagen geschützt werden. Es zeigte sich weiter, dass helle Stoffe mit Hilfe der Sonne bei weitem leichter desinficirt werden können als dunkle. Bei Betten hindert schon der einfache Leinenüberzug jede Sonnendesinfection. Wird jedoch die Sonnenbestrahlung tagelang fortgesetzt, dann gelingt es auch im Inneren von Betten Diphtheriebacillen zu tödten, während sie in der Tiefe des Schafpelzes, geschützt durch die wolligen Haare, noch nach 39 Stunden Sonne am Leben sind. Eiterkokken konnten in keiner Weise durch die Sonne vernichtet werden.

Aus allen diesen Versuchen schliesst Verfasser, dass wir in der Sonnenbestrahlung ein brauchbares Desinfectionsmittel für die Praxis nicht besitzen; der Werth eines solchen liegt ja vor allem in der Sicherheit seiner Wirkung, und dies vermissen wir eben gerade bei der Sonne. Immerhin hat auch in diesem Falle der Laie den Nutzen der Sonne schon sehr zeitig erkannt. In Laienkreisen herrscht nämlich vielfach der Brauch, Kleider und Betten, besonders von Kranken, zu sonnen. Vielfach werden allerdings die Sachen auch wohl nur in der Sonne exponirt in dem Gedanken, dass dadurch das Lüften befördert und schlechte Gerüche aus ihnen schneller entfernt werden.

Ueber die Mortalität an Tuberculose in Bezug auf Wohnsitz und Beruf.

Vortrag gehalten in der Akadémie de médecine in Paris am 24. Februar 1894 von Lagneau.

(Allgem. Medic. Central-Ztg. No. 19, 1894.)

Aus den Untersuchungen über den Einfluss der verschiedenen Berufsarten auf die Tuberculose geht hervor, dass Todesfälle an Phthise zahlreich, besonders bei den Arbeitern beobachtet werden, welche sich viel in staubiger Atmosphäre bewegen müssen, so Marmorschleifern, Steinmetzen etc. In der Schweiz verlieren die Steinmetzen jährlich 10 unter 1000 Todesfällen an Phthise; in England liefern auf 1000 Todesfälle die Tucharbeiter 340, d. h. mehr als $^1/_3$. Die Tuberculose wüthet ausserdem bei denjenigen Individuen, welche in gekrümmter Stellung arbeiten und welche sitzende Beschäftigung haben, sei es geistige, sei es in feineren Industriezweigen. Von 1000 Todesfällen in Italien entfallen auf Studenten und Seminaristen 459 infolge von Phthise. In England starben von 1000 Druckern 430, von 1000 Schriftsetzern 347 an Phthise. Andererseits geht aus dieser Statistik hervor, dass Phthise nur ausnahmsweise bei Patienten beobachtet wird, deren Beschäftigung lebhafte Bewegung zur Folge hat, ebenso wenig bei denjenigen, die sich vermöge ihres Berufes viel in freier Luft bewegen, bei Feld- und Waldarbeiten. In der Schweiz verlieren unter 1000 Menschen die Feld- und Waldarbeiter nur 1 – 2 an Phthise. In Italien werden bei der Landbevölkerung unter 1000 Fällen als Todesursache nur 54—55mal Schwindsucht verzeichnet. In Frankreich ergiebt die Sanitätsstatistik, die gegenwärtig in 662 französischen Städten geübt wird, dass im allgemeinen die Tuberculose um so häufiger und ausgesprochener grassirt, je dichter die Bevölkerung zusammenwohnt. Bemerkenswerth und vom volkswirthschaftlichen Standpunkte jedenfalls nicht zu vernachlässigen ist die Thatsache, dass in Städten mit dichter Bevölkerung eine rapide Zunahme der Tuberculose in den letzten Jahren beobachtet worden ist.

Kleine thierärztliche Mittheilungen.

Nichtparasitäre Acne und Furunculosis beim Pferde.

Prof. Friedberger veröffentlicht in den „Monatsheften f. Thierhlk." Bd. 5. H. 6 folgende Beobachtung: Ein edleres Pferd litt seit etwa $1^1/_2$ Jahren an einer Hauterkrankung am Halse, die sich später mehr ausbreitete; Jucken wurde nicht beobachtet. Schliesslich musste das Pferd ausser Dienst gestellt werden. Bei der Untersuchung zeigten sich vom Buggelenk beginnend bis zum Widerrist aufwärts vor dem vorderen Schulterrand gruppenförmige Efflorescenzen, die bis erbsengrosse, graue, stark hervortretende Knötchen darstellten und etwas empfindlich waren. Einige waren nackt, andere verschorft und noch behaart; daneben fanden sich bis kirschengrosse Knoten, die tiefer in der Haut sassen und sehr schmerzhaft waren. Einzelne platzten beim Druck und entleerten eitrigen Inhalt. Wenn auch die Hauptveränderungen in der linksseitigen Geschirrlage sich fanden, so hatten sich doch auch einzelne Knötchen und Gruppen von solchen an Stellen gebildet, die vom Geschirr nicht berührt wurden. Die afficirten Stellen wurden zunächst mit verdünntem Bleiwasser und dann mit einer Mischung von Balsamum peruvianum 1 in Kreolin 10 täglich einmal eingepinselt. Nach 4maliger Bepinselung zeigte sich Erfolg und nach 16 Tagen wurde nur noch Bepuderung mit Dermatolpulver angewendet. Die Heilung war eine vollständige.

In einem anderen Falle wurde ein edles Wagenpferd mit sehr dünner Haut im Sommer wiederholt von dem Hautausschlag befallen, der jedesmal von selbst wieder abheilte. Im September 1893 traten einzelne Knötchen auf, welche sich binnen 14 Tagen über einen grossen Theil der Körperoberfläche verbreiteten, hauptsächlich auf Hals und Rumpf, keineswegs aber nur an den vom Geschirr berührten Stellen. Die Knötchen waren anfangs hirsekorngross und konnten nur beim Ueberstreifen über die Haare gefühlt werden. Später wurden sie grösser und die Haare auf ihnen gesträubt. Sämmtliche Knötchen waren derb, erst trocken, später aber am Gipfel mit klebriger Feuchtigkeit bedeckt und schliesslich verschorft. Nach Abstossung der Schorfe kamen bis zwanzigpfennigstückgrosse, haarlose Hautstellen zum Vorschein. Deutliches Juckgefühl bestand nicht, wohl aber zeitweise grössere Empfindlichkeit. Die spontane Heilung erfolgte auch jetzt innerhalb einiger Wochen und die Haare wuchsen verhältnissmässig rasch nach, ohne dass Behandlung angewendet wurde. Es scheint in diesem Falle zweifelhaft, ob es sich um eine Acne (Talgknötchen) oder um ein papulös-vesiculäres Ekzem gehandelt hat. Leicht ist die Acne als solche festzustellen, wenn es theilweise

zur Vereiterung des den Haarfollikel und die Talgdrüse umgebenden Gewebes kommt oder einzelne Furunkeln sich bilden.

Mikroskopische Technik.

Herr Krönig demonstrirte im Berl. Verein f. innere Medizin einen Einschlusskitt für mikroskopische Präparate, welcher allen Temperatureinflüssen widersteht. Dieser Kitt besteht aus Kolophonium 70 Theilen, Wachs 25 Theilen, Terpentin 5,0 Theilen. Derselbe ist bei gewöhnlicher Temperatur fest und wird mit einem heissen Stab verflüssigt auf den Objektträger gebracht. Bei Benutzung einer Oelimmersion müssen die Ränder mit einer spirituösen Schellacklösung überpinselt werden, da sich der Kitt in ätherischen Oelen löst. Erhältlich ist derselbe bei Klönne u. Müller, Berlin NW.

Gastrodiaphanie.

In der Sitzung vom 28. Juni 1893 der Berl. med. Gesellschaft demonstrirte Kuttner die elektrische Durchleuchtung des Magens. In der That waren die Contouren des Magens durch diese Art der Beleuchtung gut zu erkennen. Jedoch darf man die diagnostische Bedeutung dieser Massnahmen nicht überschätzen Magenerweiterung ist nur sehr schwer, ebenso Tumoren, Gastroptose noch am besten zu erkennen; bei letzterer zeigen sich deutliche respiratorische Verschiebungen. Vorläufig ist die Gastrodiaphanie demnach noch nicht bedingungslos verwendbar.

(Münch. med. W. 28/93.)

Eine Fisch-Enzootie.

Charrin veröffentlicht im „Bull. méd." Beobachtungen über ein grosses Fischsterben in der Rhone. Es stellte sich bei den erkrankten Stichlingen ein Oedem am Vorderleib ein. Bei der Sektion war auch eine Durchtränkung am Bauche nachzuweisen und aus dem Transsudat wurde ein Micrococcus von der Form des Staphylococcus pyogenes aureus gezüchtet, dessen Verimpfung die Krankheit künstlich erzeugt haben soll. Um dieselbe hervorzurufen, genügte es schon, die Kulturen nur in das Wasser zu bringen, in dem dieselben lebten.

(Ztschr. f. Fl. u. Milchhyg. 93. 3.)

Untersuchungen über die pathologische Histologie der Alopecie.

Die Alopecie beginnt nach Giovannini (Ann. d. Derm. et de Syphil. 921) mit Rundzellenanhäufung um die Gefässe am Grund des Haarfollikels. In der weiteren Entwickelung dringt ein Theil der Leucocyten zwischen die Zellen der Matrix der inneren Wurzelscheide ein, infolge dessen degeneriren die Matrixzellen und die der Wurzelscheide und die Haare fallen aus. Alsdann kommt es zu mässiger Atrophie des Haarfollikels. Es bildet sich noch ein Längshaar, welches alsbald auch ausfällt.

Schliesslich hört die Bildung neuer Haare auf, der Haarfollikel ist völlig atrophisch. Die Talgdrüsen atrophiren und schwinden schliesslich gänzlich. — Die Schweissdrüsen bleiben intakt und gehen vereinzelt colloide Degeneration ein.

(Fortschritte d. Medizin No. 13.)

Thierzucht und Thierhaltung.

Zum Verbrauch von Schaffleisch in der Armee.

Der landwirthschaftliche Verein in Magdeburg und ebenso das mecklenburgische Ministerium hatten sich an den Kriegsminister gewandt mit dem Ersuchen, die reichlichere Verwendung von Schaffleisch in Erwägung zu ziehen. Hierauf hat der Kriegsminister in einem längeren Schreiben geantwortet, wonach sämmtliche Corps die Verwendung von Schaffleisch öfter als wöchentlich einmal, höchstens zweimal als unthunlich bezeichnen. Es kommt hierbei nicht allein die Geschmackrichtung der deutschen Mannschaften, als auch der Nachtheil in Betracht, welchen in der Soldatenküche das Schaffleisch unleugbar besitzt: dass es nämlich nicht zu allen Gemüsearten beigekocht werden kann, dass es leicht erkaltet und talgig wird und deshalb nicht für den Abend aufgehoben werden kann, dass die Abtheilung von kleinen Portionen schwierig ist, und dass es erheblich mehr einkocht und einen grösseren Procentsatz von Knochen und Fett enthält. Diese Uebelstände würden sich, zum Theil allerdings jedoch nur, dann beheben lassen, wenn die Fleischschafzucht ausgesprochener und mit besserem Erfolg betrieben würde. Der Hauptgrund gegen die ausgedehntere Verwendung ist jedoch, dass das Schaffleisch sich theurer stellt als Rindfleisch, auch da, wo die Marktpreise für Rindfleisch höher sind, weil hier meist vertragsmässig das Rindfleisch an die Regimenter billiger geliefert wird, und weil eben die oben angezogenen Knochentheile für den Preis mit in Frage kommen. Empfohlen wird schliesslich noch unter Vermeidung von Zwischenhändlern unmittelbar mit den Menagekommissionen in Verhandlung zu treten.

Diese Angabe des Kriegsministers, dass das Schaffleisch sich theurer stelle als Rindfleisch, bestreitet in der „Landwirthsch. Presse" Herr Paulsen mit der thatsächlichen Angabe, dass 100 Pfund Lebendgewicht beim Ochsen 30 M., beim Hammel nur 20 M. koste. Dieser Behauptung gegenüber muss jedoch darauf hingewiesen werden, dass ein Schreiben der Generalintendantur des badischen Armeecorps an die B. T. W. (Vgl. Jhrg. 1892 pag. 608) ebenfalls die Mittheilung enthielt, es habe sich der ausgedehntere Bezug von Schaffleisch nicht als ausführbar erwiesen, weil sich dasselbe erheblich theurer stelle.

Verwerthung der Häute.

Zwischen dem Centralverein der deutschen Lederindustrie und dem deutschen Fleischerverband ist eine Vereinbarung getroffen worden, um eine bessere Abschlachtung der Thiere und bessere Behandlung der Häute zu erzielen.

Kartoffelkrautfütterung.

Da das Kartoffelkraut sehr üppig stand, so wurde dasselbe vielfach grün oder gebrüht verfüttert. Hiernach sah Bzth. Möbius bei 1- bis 3jährigen Thieren Steifigkeit, blauröthliche Schwellung der Unterfüsse mit Rissen und Ausschwitzungen und Ablösung des Klauensaums auftreten. Die öfter blutenden Maulschleimhäute zeigen am Zahnfleisch und unter der Zunge Belag und Erosionen' fast wie bei der Rinderpest. Bei einem Schnittochsen wurde derselbe Ausschlag am Scrotum gefunden. Bei weiblichen Thieren Röthung auf der Scheide. Dabei bestand Fieber bis 41°. Der Herzschlag war pochend, der Blick glotzend. Die Thiere gingen zum Theil zu Grunde, wenn sie nicht vorher geschlachtet wurden.

Hohes Deckgeld.

Die Decktaxe des berühmten amerikanischen Hengstes Iroquois der in mehreren grossen Rennen Sieger ist, soll 2500 Dollars, also über 10000 M. betragen.

Preussische Ankäufe in England.

Im vorigen Herbst hat Oberlandstallmeister Graf Lehndorf in England und Frankreich mehrere werthvolle Zuchtstuten erworben: in England 2 10jährige für 10000 und 25000 M., in Frankreich eine 12-, 15- und 20jährige für 53000, bzw. 30000, bzw. 18000 Frcs. Das Kgl. Hauptgestüt Graditz besitzt in seinem Rennstall gegenwärtig 46 Insassen, davon 29 2jährigen, 16 3jährige und einen 4jährigen (Birkhahn); der Bestand ist gegen früher wesentlich vergrössert.

Gestaltung der Pferdeschweife in der deutschen Armee.

Auf Allerhöchsten Befehl hat der Kriegsminister verfügt, dass bei allen Dienstpferden der Kavallerie, Artillerie und des Trains die Schweife 25 cm über dem Sprunggelenk abgeschnitten werden sollen; nur die Pferde der Husaren bleiben von dieser Vorschrift ausgenommen.

Gewichtsverlust arbeitender Pferde.

Nach einer Mittheilung der „Sportwelt“ hat Baron v. Pirquet in Oesterreich Versuche angestellt. Bei scharfen Ritten in der Donauniederung wurde das Gewicht von 6 Pferden mit 303—492 kg vor Beginn des Rittes festgestellt, die Reiter wogen 38—81 kg; beim Wägen nach der Rückkehr hatten die Pferde 11—27 kg Gewicht verloren. Ein Stoffverlust der Körper selbst hatte nicht stattgefunden. Der Gewichtsverlust kann also nur die Folge der angestrengten Bewegung, bzw. der Absonderungen gewesen sein. Jedes Pferd erhielt etwa 10 kg Trockenfutter und ca. 20 k Wasser. Es waren bei bewölktem Himmel und mässiger Temperatur 3 km im Galopp, 28 km im Trab und 5 km im Schritt binnen 3 Stunden 15 Min. geritten worden. Das Pferd, welches 28 kg verloren hatte, war nicht in Condition. Am nächsten Morgen hatten sämmtliche Pferde den Gewichtsverlust wieder eingebracht.

Tagesgeschichte.

Verein der Thierärzte in Oesterreich.

Die Landesgruppe Mähren des Vereins der Thierärzte in Oesterreich (B. T. W. S. 215) wiederholt ihre Einladung an die deutschen Kollegen und veröffentlicht nachstehendes definitives

Programm

für die

am Montag den 11. Juni 1894 in Mähr.-Ostrau

stattfindende

Versammlung der Landesgruppe „Mähren“

des Vereines der Thierärzte in Oesterreich.

10. Juni 1894.

Vorversammlung Abends 7 Uhr. Das Local wird den an diesem Tage in Mähr.-Ostrau ankommenden Herren am Bahnhof vom Portier bekannt gegeben werden.

In der Vorversammlung findet die Wahl des Bureaus statt, worauf der Herr k. k. Bezirksthierarzt Eugen Dworzak in Mistek einen Vortrag über Malleïn-Impfung halten wird.

11. Juni 1894.

Versammlung Vormittags 9 Uhr. Vorträge: 1. Ueber Lungenseuche und differential-diagnostisch in Betracht kommende Rinderkrankheiten. K. k. Landesthierarzt Josef Rudovsky. — 2. Ansichten eines Nichtfachmannes über die Vortheile der Viehzucht. K. k. Bezirkshauptmann Karl Pribyl.

Nachmittags 2 Uhr gemeinsamer Mittagstisch, sodann Besichtigung des Schlachthauses und der Kühlanlage in Mährisch-Ostrau, dann Einfahrt in einen Kohlenschacht. — Abends ½9 Uhr Bankett. — Mehrere Herren beabsichtigen, am 12. Juni gemeinsam die Confinirungs-Anstalt für galizische Schweine in Biala zu besuchen.

Vom Präsidium der Landesgruppe wird an die Nordbahn um Fahrpreisermässigung eingereicht werden, jedoch ist von jedem Herrn, welcher darauf Anspruch macht, ein besonderes Ansuchen an die General-Direction der k. k. priv. Kaiser-Ferdinands-Nordbahn in Wien zu richten, in welchem sich auf jenes, welches vom Präsidium gestellt wird, zu berufen ist.

Um entsprechend Vorsorge treffen zu können, werden jene Herren, welche in Mähr.-Ostrau übernachten und am Bankette theilnehmen wollen, eingeladen, dies ausdrücklich bis längstens 1. Juni l. J. dem unterzeichneten Obmanne bekannt zu geben.

Im Namen der Landesgruppe beehren sich zur Theilnahme an dieser Versammlung höflichst einzuladen:

Brünn, am 20. Mai 1894.

Schriftführer: Flor. Koudelka. Obmann: Fr. Hejbal.

Congress für Hygiene und Demographie.

Der VIII. Congress für Hygiene und Demographie tagt in Budapest vom 1. bis 9. September. In der Gruppe für Hygiene ist die Section XVII „Veterinärwesen“ gebildet und es sind für dieselbe von den Thierärzten aller europäischen Staaten Vorträge bisher insgesammt 38, angemeldet worden.

Neuordnung der medicinischen Studien in Frankreich.

Am 1. November 1895 soll eine Neuordnung der medicinischen Studien in Frankreich in Kraft treten. Sie wird zur Vorbereitung schon jetzt vom Unterrichtsminister Spuller den Universitätsbehörden zur Kenntniss gebracht und bezweckt im wesentlichen innerhalb des bisherigen fünfjährigen Studienganges die oft beklagten Nachtheile zu heben, die sich aus einer ungenügenden Vorbildung der Studirenden in den naturwissenschaftlichen Fächern beim eigentlichen Fachstudium fühlbar gemacht haben. Nach der neuen Vorschrift werden diejenigen Abiturienten, die sich dem Studium der Heilkunde widmen, in der Folge im ersten Universitätsjahr bei der Fakultät der Naturwissenschaft einen bestimmten Studiengang verfolgen und am Schlusse des Jahres eine Prüfung in Physik, Chemie, Zoologie und Botanik zu bestehen haben. Das Zeugniss über diese bestandene Prüfung sowie das Abiturientenzeugniss sind die Vorbedingungen zum medicinischen Fachstudium, das nach der neuen Ordnung in einen vierjährigen Studiengang eingetheilt wird. An den Fakultäten und sogenannten medicinischen Vorbereitungsschulen, an deren Sitz keine Fakultät der Naturwissenschaften besteht, wird bis zum Herbst kommenden Jahres der Lehrapparat für den naturwissenschaftlichen Cursus besonders eingerichtet werden.

Chicago Veterinary college.

Die Anstalt, an welcher u. A. der auch in Deutschland wohlbekannte Professor Frank Billings als Lehrer wirkt, besteht nach ihrem Jahresbericht für 1892/93 10 Jahre. Da die amerikanischen Anstalten einander scharfe Concurrenz machen, so ist es erklärlich, dass der Bericht die Vorzüge der Anstalt in einer Weise hervorhebt, wie man dies bei deutschen wissenschaftlichen Anstalten nicht recht gewohnt ist. Die Aufnahmebedingung ist gute Schulbildung und eine Vorprüfung. Der Unterrichtscursus erstreckt sich über 2 Sessionen von je 6 monatlicher Dauer (October bis März); die täglichen Unterrichtsstunden nehmen die Zeit von 8 Uhr Morgens bis 5 Uhr Nachmittags in Anspruch. Vor vollendetem 21. Lebensjahre wird kein Student approbirt. Die Approbation ist von der Absolvirung der zwei Jahrescurse, einer schriftlichen und mündlichen Prüfung abhängig. Der Kostenaufwand beträgt für den Jahrescurs 135—145 Dollar, für Kost und Wohnung 4 Dollar die Woche. Fast als Curiosum kann betrachtet werden, dass die Anstalt einen eigenen Lehrstuhl für thierärztliche Zahnheilkunde besitzt, den Herr Sayre, Professor of dental surgery inne hat.

Verein Ungarischer Thierärzte.

Nach einer Mittheilung in Koch's österr. Mtsschr. zählt der Verein Ungarischer Thierärzte 1 Ehrenmitglied, 15 Mitglieder als Gründer und 568 ordentliche Mitglieder. Er zerfällt in mehrere Provinzabtheilungen und verfügt über ein ansehnliches Vermögen von über 13 000 Gulden, aus welchem Preise für gute Arbeiten, sowie die Herstellungskosten des Organes „Veterinarius“ bestritten werden. Der Unterstützungsfonds hat ein Vermögen von 4600 Fl

Ungarische Veterinärakademie zu Budapest.

Die seit einigen Jahren ausgezeichnet organisirte Akademie erhält jetzt einen Staatszuschuss von 72 000 Gulden, was ungefähr demjenigen für die Berliner thierärztliche Hochschule gleichkommt. Für die Erweiterung des Anatomiegebäudes wurden 14 000 Gulden verausgabt. Das Lehrpersonal zählt 1 Direktor, 6 Professoren, 2 Lehrer, 2 Adjunkten und eine grössere Anzahl Assistenten.

51 thierärztliche Diplome wurden vertheilt. Dem Prorigorosum in Botanik, Physik, Chemie (und Hufbeschlag) unterzogen sich 77, dem ersten Rigorosum (Anatomie, Physiologie, Pharmakologie) 49 Hörer. Die Frequenz der Akademie betrug: ordentliche Civilhörer 175, Hospitanten 12, Militärschüler 17 und Kurschmiede 36. Im pathologischen Institut wurden zur Sektion gebracht 186 Pferde, eine grössere Anzahl anderer grosser (auch wilder) Thiere, zusammen 232 grosse und 201 kleine Thiere. Die Klinik für grosse Hausthiere nahm 1123 Patienten auf, von denen 826 geheilt entlassen wurden. Darunter waren Kolikpatienten 669 und Brustseuchekranke 140. Morbus macculosus wurde bei 19 Pferden (40 pCt. todt) behandelt, Tetanus bei 18 (88 pCt. todt). In der Klinik für kleine Hausthiere wurden 662 Hunde eingestellt. Ambulatorisch wurden 143 grosse Hausthiere behandelt, auf Gewährsfehler 75 Pferde untersucht, worunter 47 wegen Dämpfigkeit, nur 12 wegen Dummkoller und 3 wegen Kehlkopfspfeifen. In der äusseren Klinik wurden 603 Pferde aufgestellt, von denen 517 geheilt wurden. Die Frequenz der Klinik ist erheblich gestiegen. 106 grössere Operationen wurden gemacht. In der chirurgischen Hundeklinik, die, wie dies auch in Wien der Fall ist, mit der chirurgischen Pferdeklinik vereinigt ist, wurden 209 Hunde, davon 162 mit Erfolg, behandelt. Bekanntlich ist mit dem Besuch der Veterinärakademie die Absolvirung eines praktischen Kurses auf dem Krongute in Gödöllö verbunden, woselbst 110 Pferde, 1200 Rinder und 5—6000 Schafe stehen. Es befanden sich auf dem Krongute vom 1. Juni bis Ende November bezw. vom 1. Dezember bis letzten Mai 2 Cöten von Studirenden der älteren Semester in Gruppen von je 6. Gegenstände des Unterrichts waren die Inspektion des Meierhofes resp. der Schweizerei, Geburtshilfe, Wartung und Pflege der Thiere u. s. w.

Zahl der Thierärzte in Ungarn.

Die Zahl der Thierärzte in Ungarn ist eine beträchtliche, sie beläuft sich auf 750, darunter 145 Komitatsthierärzte, 173 städtische Thierärzte, 93 Gemeindethierärzte, 89 Kreisthierärzte und 250 Privatthierärzte; gegen das Vorjahr mehr 67. Jedem der 56 Bezirke steht ein Staatsthierarzt vor. Ausserdem finden sich bei den verschiedenen Kontumazanstalten und Einbruchstationen 25 Staatsthierärzte. Diese eigentlichen Staatsveterinärbeamte treten zu der obigen Zahl hinzu, welche mit ihnen 830 ausmacht. Die Militärthierärzte sind hierbei nicht inbegriffen.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

(Fortsetzung siehe in der Beilage zu dieser Nummer.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Berliner Viehhof.

Das Verbot vom 27. April a. cr. betreffend den Abtrieb von Schafen vom hiesigen Viehhof ist unter dem 15. Mai a. cr. aufgehoben. Die Sperre für den Abtrieb von Schweinen besteht fort.

Hamburg.

Das unter dem 26. Februar a. cr. erlassene Verbot der Einfuhr von Wiederkäuern und Schweinen aus Schweden ist unter dem 9. Mai a. cr. dahin abgeändert, dass Rinder aus Schweden auf dem Seewege zur sofortigen Abschlachtung eingeführt werden dürfen, wenn die Untersuchung des Transportes an Bord des Schiffes durch den beamteten Thierarzt ergeben hat, dess sämmtliche Thiere gesund sind.

Frankreich.

Der französische Ackerbau-Minister hat unter Aufhebung des am 29. December 1893 erlassenen Verbots die Einfuhr von Rindern, Schafen, Ziegen und Schweinen aus der Schweiz nach Frankreich über die Grenzzollämter Delle (Gebiet von Belfort), Morteau und Pontarlier (Doubs) und Bellegarde (Aie) durch Verordnung vom 1. Mai d. J. gestattet. Die Sendungen müssen von einer amtlichen Bescheinigung begleitet sein, aus welcher sich ergiebt, dass die einzuführenden Thiere gesund sind, sich mindestens seit 20 Tagen in der Schweiz befunden haben und aus nichtverseuchten Districten stammen.

Königreich Sachsen.

Das Ministerium des Innern hat zufolge Bekanntmachung vom 5. Mai die Einfuhr lebender Schweine aus der ungarischen Mastanstalt zu Steinbruch nach dem Schlachthofe in Löbau gestattet.

Württemberg.

Verfügung des Ministeriums des Innern vom 8. Mai 1894.

Im Hinblick auf die Verbreitung der Maul- und Klauenseuche in Frankreich wird auf Grund des § 7 des Reichsgesetzes vom 23. Juni 1880, betreffend die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen, die Ein- und Durchfuhr von Rindvieh, Schafen, Ziegen und Schweinen aus Frankreich bis auf Weiteres verboten.

Schweiz I. Quartal 1894.

Von Milzbrand kamen 71, von Rauschbrand 32 Fälle zur Meldung. Wegen Wuth wurden 3 Hunde getödtet. Rotz und Hautwurm kam bei 16 Pferden vor. An Maul- und Klauenseuche erkrankten 5399 Thiere, von denen 530 geschlachtet wurden. Dem Rothlauf fielen 141 Schweine zum Opfer. Bei 18 Schafen konnte die Räude constatirt werden.

Luxemburg I. Januar 1893 bis I. März 1894.

An Maul- und Klauenseuche erkrankten 394 Thiere. Von Milzbrand kam nur 1 Fall vor. An Rothlauf fielen 27 Schweine.

Laboratorium Pasteur in Wien.

Zwischen der Landwirthschafts-Gesellschaft in Wien nnd Herrn August Brodin-Collet, als General-Director und alleinigen Concessionär für Impfstoff-Erzeugung nach Pasteur-Chamberland, ist ein Vertrag zu Stande gekommen, auf Grund dessen für Erzeugung der Schutzimpfstoffe gegen Milzbrand der Schafe, Rinder und Pferde und gegen den Rothlauf der Schweine ein Laboratorium Pasteur-Chamberland innerhalb vier Wochen in Wien errichtet wird. Dieses Laboratorium, vom Staate subventionirt, steht unter der administrativen Aufsicht der Landwirthschafts-Gesellschaft in Wien. Für Zwecke des Laboratoriums hat dieselbe ein entsprechendes Lokal, Herrengasse Nr. 13, zur Verfügung gestellt Ein gleiches Laboratorium besteht seit 1889 in Budapest unter. Aufsicht des ungarischen Ackerbauministeriums und dieses versendet an die Landwirthe Transleithaniens jährlich mehr als zwei Millionen Dosen Impfstoff.

Elsass-Lothringen.

In Folge des Erlöschens der Maul- und Klauenseuche im Grossherzogthum Luxemburg wird das Verbot vom 21. Februar cr., betreffend die Ein- und Durchfuhr von Schweinen, Ziegen und Schafen von Luxemburg durch Elsass-Lothringen, aufgehoben.

Stand der Thierseuchen in Norwegen 1893.

I. Quartal.

Es wurden bekannt: 91 Milzbrandfälle in 89 Ställen, 4 Rauschbrandfälle in 3 Ställen, 57 Fälle von bösartigem Katarrhalfieber in 56 Ställen, Influenza, Pferdetyphus 24 Fälle in 13 Ställen, 18 Schweinerothlauffälle in 16 Ställen. Bråsot (akute Erkrankung der Schafe) wurde in 15 Fällen aus 6 Ställen bekannt.

II. Quartal.

Milzbrand 100 Fälle in 90 Ställen, Rauschbrand 10 Fälle in 10 Ställen, bösartiges Katarrhalfieber des Rindviehs 61 Fälle in 52 Ställen, Influenza, Typhus der Pferde 15 Fälle in 11 Ställen, Schafräude 8 Fälle in 4 Ställen, Schweinerothlauf 41 Fälle in 37 Ställen. Ausserdem wurden 13 Fälle von Bråsot (akute Erkrankung der Schafe) gemeldet, welche in 10 Ställen ausgebrochen ist.

III. Quartal.

54 Milzbrandfälle in 49 Ställen, bösartiges Katarrhalfieber 57 Fälle in 47, Influenza, Typhus des Pferdes 12 in 7, Schweinerothlauf 181Fälle in 137 Ställen. Ausserdem traten Rauschbrand in 6 Fällen, auf 6 Ställe vertheilt, und Bråsot in 3 auf eben soviel Ställe vertheilten Fällen auf.

Rumänien IV. Quartal 1893.

Zahl der Krankheitsfälle: Milzbrand 2; Wuth 10; Rotz 102; Maul- und Klauenseuche 30 348; Pockenseuche der Schafe 21 203.

Dänemark IV. Quartal 1893.

Zahl der verseuchten Thierbestände: Milzbrand 47, milzbrandartige Rose der Schweine 182, Maul- und Klauenseuche 3, Rückenmarkstyphus der Pferde 6, bösartiges Katarrhfieber 6.

Ungarn I. Quartal 1894.

In dem Bericht ist die Zahl der Seuchenstellen wöchentlich angegeben. In Folge dessen ist die Uebersicht über die Seuchenausbrüche sehr erschwert, da einzelne Seuchenstellen mehrere Wochen hintereinander angegeben sein müssen. Es waren in den einzelnen Wochen verseucht durch:

	Januar	Februar	März	
Milzbrand	155—167	129—189	119—130	Ortschaften.
Wuth	100—117	123—130	136—151	
Rotz- und Hautwurm	113—122	114—120	104—122	
Maul- u. Klauenseuche	37— 59	28— 31	24— 32	
Lungenseuche	76— 86	84— 94	85— 94	
Blattern	18— 26	15— 17	10— 15	
Bläschenauschlag	5— 8	5 – 7	6— 8	
Räude	47— 54	60— 79	81—127	
Rothlauf der Schweine	53— 83	42— 48	41— 44	

Während der Berichtszeit waren Ungarn, Fiume und Umgebung, Kroatien und Slavonien frei von der Rinderpest.

Oesterreich I. Quartal 1894.

Die Zahl der an Milzbrand verseuchten Orte betrug im Januar 15, im Februar 20, im März 15. Der Rauschbrand der Rinder trat im Januar in 1, im Februar in 2 und im März in 2 Orten auf. Die Wuth herrschte im Verlaufe des Januar in 25, im Verlaufe des Februar in 15 und im Verlaufe des März in 43 Ortschaften. Bei weitem die meisten Fälle von Wuth entfielen auf Böhmen. Rotz und Wurm wurde im Januar in 57, im Februar in 46, im März in 36 Orten constatirt. Die Maul- und Klauenseuche befiel im Januar 70, im Februar 62, im März 74 Orte. Lungenseuche trat im Januar in 15, im Februar in 14, im März in 6 Orten auf, der Bläschenausschlag im Januar in 4, im Februar in 8, im März in 18 Orten. Räude herrschte im Januar in 32, im Februar in 41, im März in 61 und der Rothlauf der Schweine im Januar in 18, im Februar in 12 und im März in 6 Orten. Rinderpest ist nicht aufgetreten.

Deutsches Reich.

Die Einfuhr von Wiederkäuern und Schweinen aus Schweden ist bis auf Weiteres verboten in den preussischen Regierungsbezirken Köslin und Stralsund durch Verordnung des Regierungspräsidenten vom 15. Februar 1894.

Fleischschau und Viehverkehr.

Vernichtung und Verwerthung von Thierleichen in Hamburg.

Von Staatsthierarzt Vollers.

(Mitthlg. für Thierärzte. 1. Heft.)

Die bisherige Vernichtung und Verwerthung auf der Hamburger Abdeckerei wurde bereits durch Dampfbetrieb bewerkstelligt, wobei jedoch verschiedene Uebelstände bestehen blieben. Man hat sich nunmehr für den v. Podewils'schen Apparat entschieden, welcher zuerst in Augsburg aufgestellt wurde. Derselbe ermöglicht die Einwirkung des Dampfes auf das Fleisch bis zu 130° mit Eindampfung der Leimbrühe und vollständiger Trocknung der Fleisch- und Knochentheile. Er besteht im wesentlichen aus einem Cylinder mit Heizmantel. Die entweichenden Dämpfe werden einstweilen noch durch einen Verbrennungsofen geführt, sollen später aber condensirt und durch das Siel abgeführt werden, sobald der im Bau begriffene Sielanschluss fertiggestellt ist. Der Apparat verarbeitet in 14 Stunden 60 Centner und functionirt in so zufriedenstellender Weise, dass bereits die Aufstellung eines zweiten Apparates in Aussicht genommen ist. Ob ein solcher Apparat auch auf einem Schlachthof Aufstellung zu finden hat, müssen die localen Verhältnisse entscheiden. Für sehr grosse Schlachthöfe ist es gewiss am Platze; im allgemeinen dürfte jedoch wenigstens bei kleineren Schlachthöfen die Vernichtung der Cadavertheile der Abdeckerei zu überweisen sein.

Dampffeuchtigkeitsmesser und Probeobjekte in der Desinfektionspraxis.

Dunker-Berlin hat zwei Instrumente konstruirt, welche die Feststellung ermöglichen, ob desinfektionskräftiger Wasserdampf bis in das Innere eines Desinfektionsobjektes eingedrungen ist (Ueber das Eindringen des Wasserdampfes in Desinfektionsobjekte, Leipzig 1892). Die Anwendung der Kontrollinstrumente macht die Desinfektion unabhängig von den Besonderheiten sowohl der Desinfektionsapparate, wie auch der Objekte. Durch Signale deuten diese Instrumente an, wann der Dampf die nothwendige Qualität erreicht hat; sie bestehen aus einem Dampffeuchtigkeitsmesser und einem Wärmemesser mit doppelten Leitungsdrähten, Signalglocke u. s. w. Dieser Apparat war nun aber noch ziemlich komplizirt. D. hat nunmehr an dem Dampffeuchtigkeitsmesser eine Verbesserung angebracht, welche die Schwierigkeit der Handhabung beseitigen soll und die Möglichkeit giebt, vollkommen zuverlässige Desinfektionen auszuführen. Bezüglich der weiteren Erläuterungen muss auf die oben citirte Broschüre sowie auf die Beschreibung der Verbesserung in dem „Gesundheitsingenieur", Nr. 18, 1893 verwiesen werden.

Trichinenschau ausserhalb der Schlachthäuser.

Aus den Berichten der preussischen Kreis- bezw. Departementsthierärzte ist in dem Arch. f. Thierhlk. Bd. 20 H. 1 eine Tabelle zusammengestellt, welche folgendes ergiebt:

Regierungsbezirk	Zahl der geschl. Thiere	davon trichinös	finnig
Königsberg	119 843	104	255
Danzig	65 910	49	54
Frankfurt a. O.	378 492	103	287
Posen	16 507	677	426
Bromberg	114 718	191	190
Oppeln	383 040	27	2018
Merseburg	389 560	35	56
Münster	54 277	—	11

Kreisthierarzt Frauenholz berichtet, dass seit Einführung der Trichinenschau im Kreise Brieg vom Jahre 1875 ab mehrere hunderttausend Schweine auf Trichinen untersucht wurden, ohne dass bis jetzt ein trichinöses nachzuweisen war. (Archiv für Thierheilk., Jahresberichte d. preuss. Kreisthierärzte.)

Gerichtsentscheidungen.

Tuberculose.

Landgericht Liegnitz. Urtheil vom 2. December 1891 wider den Viehhändler K. in N. H. und den Fleischermeister N. in D.

Im Juli 1891 verkaufte Stellenbesitzer S. eine Kuh, welche er von K. gekauft hatte, an Fleischermeister U. Dieser schlachtete die Kuh am 30. Juli 1891 und liess das Fleisch noch an demselben Tage vom Thierarzt R. untersuchen. Die Untersuchung der Leber, der Lunge mit den dazu gehörigen Lymphdrüsen des Bauch- und Brustfells ergab hochgradige Tuberculose. Das Fleisch der wohlgenährten und fetten Kuh sah gut aus und zeigte mit Ausnahme in der Drüse an der Brustspitze, keine Knoten. R. erklärte trotzdem das Fleisch für ungeniessbar und bescheinigte in einem Attest, dass er die Kuh wegen generalisirter Tuberculose vom Verkehr ausgeschlossen und die unschädliche Beseitigung des Cadavers angeordnet habe. U. liess Lunge, Leber und Eingeweide sofort vergraben und stellt das in vier Theile zerlegte Fleisch dem Verkäufer zur Verfügung. Als S. mit dem Angeklagten K. am nächsten Morgen zu U. kam, theilte ihnen dieser die Anordnungen R.'s mit und händigte demselben auch dessen Attest aus; gleichzeitig gab U. dem K. den Rath, das Fleisch noch einmal durch den Departementsthierarzt untersuchen zu lassen, da er dem R.'schen Atteste nicht traue. K. nahm das Fleisch mit und verkaufte es an demselben oder am folgenden Tage weiter an N., nachdem dieser das Fleisch besichtigt, das R.'sche Attest gelesen und erklärt hatte, „in dem Atteste stehe nicht, dass das Fleisch ungeniessbar, sowie dass es vergraben und mit Petroleum übergossen werden müsse". N. schnitt das Stück der Brustspitze, in welchem sich die mit Knoten behaftete Drüse befand, ab und warf es weg, das übrige Fleisch verkaufte er zu 25 bis 30 Pfennig das Pfund an seine Kunden.

Thierarzt R. (im Widerspruch mit seinem schriftlichen Atteste) und Kreisthierarzt J. bekundeten ferner, dass der Genuss des übrigen Fleisches der Kuh nicht geeignet gewesen sei, die menschliche Gesundheit zu beschädigen, weil die Kuh gut genährt und das Fleisch nicht von der Tuberculose ergriffen war, auch ein gesundes Aussehen hatte. Nach R. sei es aber ohne nähere Begründung dafür als „verdorbene Esswaare"*) zu bezeichnen, während J. das Fleisch nur als minderwerthig erklärte und den Kaufpreis von 25 Pf. das Pfund für angemessen erachtete.*) Kreiswundarzt Dr. L. hielt nicht für erwiesen, dass das betreffende Fleisch gesundheitsschädlich gewesen sei, war jedoch der Meinung, dass es gemäss der Ministerial-Verfügung vom 15. September 1887 vom Verkehr als Handelswaare hätte ausgeschlossen werden müssen, weil die Tuberkeln in zwei Organen zweier getrennter Körperhöhlen vorgefunden worden seien.

Das Gericht nahm hiernach die Gesundheitsschädlichkeit des Kuhfleisches nicht für erwiesen an. Eine Fahrlässigkeit sei dem K. umsoweniger beizumessen, als ihm U., welcher die Kuh geschlachtet hatte, also ein von dem Befunde unterrichteter Sachverständiger war, gesagt, dass er dem R.'schen Atteste keinen Glauben schenken könne. Ebensowenig nahm endlich das Gericht als erwiesen an, dass das betreffende Fleisch sich derart verändert hatte im Vergleich zu Fleisch von normaler Beschaffenheit, dass es als verdorben anzusehen gewesen wäre.*) Die Angeklagten wurden freigesprochen. (§§ 10², 12¹, 14 N.-M.-G.)

*) Man sieht hieraus, dass sich das Gericht vollständig der Unterscheidung zwischen verdorben und minderwerthig anschliesst.

Landgericht Liegnitz. Urtheil vom 17. Februar 1893 wider den Fleischermeister K. zu P.

K. schlachtete am 4. September 1892 auf dem Dominium P. im Auftrage des Gutsinspectors L. eine Kuh, die 14 Tage lang nichts gefressen hatte und sehr abgemagert war. Beim Schlachten stellte sich heraus, dass die Kuh an Tuberculose gelitten hatte, denn in den Kaldaunen und in der Brusthöhle zeigten sich sog. Trauben. In Folge dessen hielt L. das Fleisch nicht zum menschlichen Genusse geeignet und verkaufte die Kuh mit Ausnahme der Haut zu 8 M. an K., letzteren gleichzeitig dazu auffordernd, das Fleisch nicht als menschliches Nahrungsmittel, sondern als Thierfutter für den zoologischen Garten zu verkaufen. K. schenkte ein Stück von der Leber seinem Hauswirth Pr. und verkaufte etwa 10 Pfund von der Hinterkeule an den Müller S.; diese beiden haben an dem erhaltenen Fleische etwas abnormes nicht gesehen. Von dem Fleische verkaufte K. am 8. September 60 Pfund zum Preise von 25 bis 30 Pf. das Pfund an den Grossgärtner H. Schon beim Abschluss des Geschäftes hatte das Fleisch einen üblen Geruch, sah weisslich beschlagen aus und fühlte sich weich und matschig an, am folgenden Tage war es aber derartig in Zersetzung übergegangen, dass es auf Anordnung des Thierarztes M. vergraben werden musste. Die Sachverständigen, Kreisthierarzt J. und Kreisphisikus Dr. Le., konnten, da der Grad und der Umfang der tuberculösen Erkrankung der Kuh nicht festgestellt war, nicht sicher erklären, ob die Krankheit an sich schon im vorliegenden Falle den Genuss des Fleisches gesundheitsschädlich gemacht habe; jedenfalls sei aber das an H. verkaufte Fleisch zur Zeit des Verkaufs in Zersetzung begriffen und unbedingt gesundheitsschädlich gewesen. Das H. das Fleisch als Nahrungsmittel für Menschen verwenden wollte, wusste K. ebenso, wie er als Fleischer die gesundheitsschädliche Beschaffenheit des verkauften Fleisches gekannt hat. K. wurde zu 3 Monaten Gefängniss verurtheilt.

Strafkammer bei dem Amtsgericht Strassburg i. Westpr. Urtheil vom 23. Februar 1893 wider den Fleischer D. und den Fleischer M. zu St.

Im August 1892 erwarben die Angeklagten von K. eine magere Kuh für 45 Mk. Sie schlachteten dieselbe sofort im Gasthausstalle zu Sz. und bemerkten dabei, dass die Lunge und die Eingeweide der Kuh zahlreiche Geschwüre aufwiesen, weshalb sie diese Theile auch fortwarfen. Nunmehr wurde ausgerufen, dass im Gasthause Fleisch käuflich sei. Noch an demselben Tage verkauften daraufhin die Angeklagten etwa die Hälfte der Kuh in kleinen Quantitäten zum Preise von 25 bis 35 Pf. für das Pfund an verschiedene Käufer, denen sie jedoch verschwiegen, dass sie Geschwüre in der Lunge gefunden hätten. Der Gensdarm U., der das Fleisch besichtigte und schlecht und krank aussehend fand, verbot den Weiterverkauf und veranlasste die thierärztliche Untersuchung eines Fleischstücks und der Eingeweide. Gleichwohl haben die Angeklagten in zwei anderen Ortschaften noch Fleisch von dieser Kuh veräussert. Nach dem Gutachten des Kreisthierarztes H. sind die von ihm untersuchten Theile der Kuh (Fleischstücke und die Eingeweide) durchweg tuberculös gewesen, und ist solches Fleisch gesundheitsschädlich. Das Gericht nahm ferner an, dass den Angeklagten als älteren Fleischern die Anzeichen der Tuberculose beim Vieh bekannt waren. Die Angeklagten, wegen Vergehens gegen das Nahrungsmittelgesetz schon vorbestraft, wurden daher zu je 2 Monaten Gefängniss verurtheilt. Ausserdem wurde den Angeklagten je eine Geldstrafe eventuell eine Haftstrafe von 8 Tagen auferlegt, weil sie ohne einen Ge-

werbeschein das Fleischergewerbe im Umherziehen ausgeübt hatten (§ 18 des Ges. vom 3. Juli 1876).

Landgericht Passau. Urtheil vom 22. April 1893 wider den Metzger S. zu P. und den Metzger R. zu P.

Anfangs Juli 1892 haben die Angeklagten eine um den blossen Werth der Haut für 12 M. gekaufte höchst heruntergekommene, abgemagerte, des Gehens nicht mehr fähige und dem Verenden nahe Kuh geschlachtet. Das Innere der Kuh war ekelhaft anzusehen, ihre Lunge und Leber ganz mit Geschwüren durchwachsen; ebenso waren an Kopf und Zunge wie auch in den Gedärmen überall „Pickel", zum Theil von Faustgrösse, wahrzunehmen. Der Angeklagte R., ein gelernter Metzger, hat später selbst erklärt, dass er vor Ekel kaum weiter an der geschlachteten Kuh habe arbeiten können, und dass ihm ein derartiges Stück Vieh noch nicht unter die Hände gekommen sei. Die Kuh war nach dem Gutachten der Sachverständigen, Bezirksthierarzt M. und Gerichtsthierarzt Dr. R., durch und durch perlsüchtig sowie bezüglich aller Körpertheile höchst gesundheitsschädlich. Das Fleisch dieser Kuh haben die Angeklagten als Nahrungsmittel in kleineren Mengen für 35 Pf. das Pfund verkauft, unter der Angabe, dass die Kuh wegen eines Beinbruchs nothgeschlachtet sei. Mehrere Familien der Käufer sind nach dem Genuss des Fleisches unwohl geworden und haben besonders an Abführen gelitten. S., der schon mehrfach vorbestraft war, wurde zu 6 Monaten Gefängniss und Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte auf 5 Jahre, R. zu 2 Monaten Gefängniss verurtheilt. (§ 12[1] N.-M.-G.)

Bücheranzeigen.

(Neue Eingänge; Besprechung vorbehalten.)

Ellenberger-Schütz. — Jahresbericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Veterinär-Medicin. 13. Jahrgang (1893). Bei August Hirschwald, Berlin 1894.

Röttger, Dr. H. — Kurzes Lehrbuch der Nahrungsmittel-Chemie (aus der Bibliothek für Nahrungsmittel-Chemiker). Bei J. A. Barth (Arthur Meiner) in Leipzig 1894.

Würzburg, Dr. Arthur. — Die Nahrungsmittel-Gesetzgebung im Deutschen Reiche und in den einzelnen Bundesstaaten (aus der Bibliothek für Nahrungsmittel-Chemiker). Bei J. A. Barth (Arthur Meiner) in Leipzig 1894.

Personalien.

Auszeichnungen und Ernennungen: Der Departements- und Kreisthierarzt Leistikow-Magdeburg ist zum Veterinärassessor des Medizinal-Collegiums der Provinz Sachsen, Thierarzt Müller zum Assistenten an der Veterinärklinik in Jena ernannt worden. Dem Thierarzt Wilde-Bremen ist die interimist. Verwaltung der Kreisthierarztstelle Syke übertragen worden. Veterinär 2. Kl. van Bömmel-Würzburg ist von der philosophischen Facultät der Universität Würzburg promovirt.

Wohnsitzveränderugen, Niederlassungen etc.: Thierarzt Puschmann-Hoyerswerda ist als Schlachthof-Verwalter nach Neumarkt (Schles.), Thierarzt List als Einj.-Freiw. im Train-Bat. No. 11 nach Cassel, Thierarzt Kollsted-Elze nach Zündorf (Rheinland) — verzogen.

Das Examen als beamteter Thierarzt bestanden in Berlin: Die Herren Casper-Berlin, Ehling-Bleckede, Marks-Posen, Estor-Frankenberg (Hessen-Nassau), Hitschfeld-Bockenheim, Jensen-Oldenburg, Foth-Berlin, Günther-Münden (Hann.), Gundelach-Düsseldorf, Schlichte-Usingen (Hess.-Nass.).

In der Armee: Rossarzt Lewin vom Train-Bat. No. 9, unter Versetzung zum Feld-Art.-Rgt. No. 29 zum Oberrossarzt, Unterrossarzt Schulze vom 2. Garde-Feld-Art.-Rgt., unter Versetzung zum Feld-Art.-Rgt. No. 15 z. Rossarzt, die Einj.-Freiw. im 2. Garde-Ul.-Rgt. Petersen u. Büttner zu Einj.-Frw. Unterrossärzten befördert. — Die Rossärzte Hussfeld vom Feld-Art.-Rgt. No. 9 zum Tr.-Bat. No. 9, Poss vom Ul.-Rgt. No. 4 zum Feld-Art.-Rgt. No. 9, Bongert vom 1. Garde-Ul.-Rgt. zum 2. Garde-Feld-Art.-Rgt., Foth von der Militär-Lehrschmiede in Königsberg zum 1. Garde-Feld-Art.-Rgt., Wiesner vom Ul.-Rgt. No. 8 zur Militär-Lehrschmiede in Königsberg und Evers vom Feld-Art.-Rgt. No. 35 zum Ul.-Rgt. No. 8, Untsrrossarzt Müggenburg vom 1. Garde-Feld-Art.-Rgt. zum Feld-Art.-Rgt. Nr. 3 — versetzt.

Todesfall: Oberamtsthierarzt Schwanz-Ulm a. D.

Vacanzen.

Departementsthierarztstellen: Erfurt (noch nicht ausgeschrieben). Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Liegnitz.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Arnsberg: Hattingen (erneut ausgeschrieben) 1100 M. (davon 500 M. Krz.). Bew. bis 7. Juni; Hamm (erneut ausgeschrieben). Bew. bis 17. Juli. — R.-B. Liegnitz: Bolkenhain (erneut ausgeschrieben) 900 M., davon 300 M. Krz. — Meiningen: Amtsthierarztstelle Kranichfeld. Bew. an das Herzogliche Staatsministerium. — Stallupönen: Grenzthierarzt-Assistentenstelle (1200 M.) Bew. bis 12. Juni a. Reg.-Präs. Gumbinnen.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Aachen: Heinsberg 1200 M. (davon 300 M. Krz., 300 M. für Körungen, eine Grenzstation). — R.-B. Breslau: Neumarkt 900 M., davon 300 M. Krz. — R.-B. Cassel: Schlüchtern. — R.-B. Cöslin: Dramburg 900 M., davon 300 M. Krz. — R.-B. Erfurt: Erfurt. — R-B. Frankfurt: Guben. — R.-B. Gumbinnen: Ragnit (links der Memel). — R.-B. Koblenz: Adenau und Ahrweiler 1400 M. (davon 300 M. widerrufl. Staatszuschuss, 600 M. Krz.). — R.-B. Liegnitz: Hoyerswerda; Sagan u. Sprottau. — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. — R.-B. Posen: Birnbaum u. Schwerin. — R.-B. Wiesbaden: Wiesbaden.

Bayern: Bezirksthierarztstellen Pfaffenhofen und Bamberg. Districtsthierarztstelle Schnaitsee.

Württemberg: Oberamtsthierarztstelle Ulm a. D. — Districtsthierarztstellen Roth und Erolzheim.

Sachsen: Bezirksthierarztstelle Annaberg (1500 M. Remuneration).

Dresden: Klinischer Assistent a. d. Thierärztl. Hochschule (2360 M. Gehalt). Bew. a. d. Direktion.

Baden: Bezirksthierarztstelle Krozingen.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Bärwalde (Pom.): Thierarzt für die obligatorische Fleischbeschau (Remuneration 800 M. und 200 M. v. landwirthschaftl. Verein). Bew. bis 1. Juni a. d. Polizei-Verw. — Bremen: 2. Schlachthofthierarzt zum 1. Juli 2400—3300 M. Bew. an die Schlachthof-Verwaltung. — Dresden: 3 Amtsthierärzte (4200 M. bez. 3900 M. und 3600 M.) und 5 Hülfsthierärzte (2100—2400 M.) zur Einführung der Fleischbeschau. Bew. bis 31. Mai beim Wohlfahrtspolizeiamte, Altstädter Rathhaus. — Friedrichstadt (erneut ausgeschrieben): Fleischbeschauer 1000 M. Bew. bis 1. Juli an Bürgermeister. —

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen Danzig: Director zum 1. September (4000 M., freie Wohnung etc.) Giessen: Thierarzt (2500—3500 M.). Bew. an Bürgermeister. — Lauenburg (Pomm.): Vorsteher zum 15. Juli, 1500—2100 M., freie Wohnung und Heizung, 300 M. aus der Trichinenschau. 500 M. Caution. Bew. an Magistrat. — Preuss.-Stargard: Inspector zum 15. Juli (1800 M. u. fr. Wohnung). Bew. a. Magistrat. — Stettin: 2 Schlachthausthierärzte zum 1. Juni (2100—3000 M.). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Hilders. — Jacobshagen (Pommern). — Krappitz. — Oppersdorf: Thierarzt. Näheres durch Amtsvorsteher Lorenz. — Pitschen. — Schlichtingsheim: Thierarzt. Auskunft Güterdirector Gebauer in Nieder-Heyersdorf bei Schlichtingsheim. — Zinten. — Zülz. — 1894 bekannt gegebene: Bahn: Bew. an den Vorstand des landw. Vereins. — Grohn bei Vegesack. Auskunft ertheilt W. Wöbbecke. — Guxhagen: Thierarzt, Auskunft Bürgermeisteramt. — Franzburg: Thierarzt, 800 M. Remuneration für Fleischschau, Bew. an den Magistrat. — Hittfeld: Thierarzt. Auskunft Vorsteher Rieckmann. — Lüdenscheid: Thierarzt 1000 M. Fixum garantirt. Ausk. Amtmann Opderbeck Lüdenscheid. — Osthofen Grossh. Hessen (durch Ableben des bisher. Thierarztes), event. Gemeinderemuneration. Bew. beim Bürgermeister Rissler. — Sülze (Meklbg.): Thierarzt, 300 M. Fixum, Ausk. Magistrat.

Besetzt: Kreisthierarztstelle: Syke. Sanitätsthierarztstelle: Neumarkt (Schl.). Privatstelle: Zündorf.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 95) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben
von
Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. № 23. Ausgegeben am 7. Juni.

Inhalt: **Fischer**: Blutuntersuchungen bei Pferden. — **Dieckerhoff**: Gutachten über ein wegen vorübergehender Krankheit bemängeltes Pferd. — **Referate**: Peters: Zur Entstehung der Brustseuche. — Hoffmann: Moderne Chirurgie der Schusswunden. — Sanson: Wird durch die Verabreichung von Phosphaten der Gehalt der Milch verändert? — Bollinger: Ueber die Grössenverhältuisse des Herzens bei Vögeln. — Pedkow: Rotz beim Menschen im Berdianer Kreise, Twerer Gouvernement. — Hurtle: Ueber den Secretionsvorgang in der Schilddrüse. — Kleine Mittheilungen. — Tagesgeschichte. — Thierzucht und Thierhaltung. — Oeffentliches Veterinärwesen: — Gerichtsentscheidungen. — Personalien. — Vacanzen.

Blutuntersuchungen bei Pferden.

Von
Dr. **Paul Fischer**
aus Columbus-Ohio.

In der humanen Medicin sind diese Methoden und die grossen Vortheile, die sie bei manchen Krankheiten für die Sicherung einer correcten Diagnose und sogar auch für die einzuleitende Behandlung des betreffenden Patienten bieten, letzteres namentlich bei Malaria, schon länger bekannt. Bei Thieren ist in dieser Richtung weniger beobachtet. Es bezieht sich dies namentlich auf das Zahlverhältniss der zelligen Elemente des Blutes, aber nicht allein auf das Verhalten der rothen und weissen Blutkörperchen zu einander, sondern in der Hauptsache auf das Verhalten der verschiedenen weissen Blutkörperchen oder Leucocyten zu einander oder zu ihrer Gesammtzahl.

Es soll hiermit natürlich nicht behauptet werden, dass diese Untersuchungen bei Thieren denselben Werth oder die Bedeutung haben wie beim Menschen, aber interessant sind sie auf jeden Fall.

Die hier angegebenen Beobachtungen wurden während meines Aufenthalts in Berlin an der Thierärztichen Hochschule und im Institut für Infectionskrankheiten gemacht. Das Blut für die Untersuchungen wurde Patienten (Pferden) der Thierärztlichen Hochschule entnommen und die Arbeit wurde im Institute für Infectionskrankheiten, in Herrn Professor Ehrlich's Laboratorium, gemacht.

Für das mir so freundlich zur Verfügung gestellte Material an der Thierärztlichen Hochschule spreche ich Herrn Professor Dieckerhoff hiermit meinen ergebensten Dank aus. Ebenso Herrn Professor Ehrlich, welcher die Freundlichkeit hatte, mich in seine Methoden einzuweihen, und mir gestattete, in seinem Laboratorium zu arbeiten.

Anfertigung der Präparate.

Um die Zahlverhältnisse der verschiedenen Formen von Leucocyten einigermassen genau zu ermitteln, ist es unbedingt nöthig, besonders dazu geeignete Methoden in der Herstellung von Deckglaspräparaten zu befolgen. Deshalb will ich hier eine kurze Beschreibung dieser Methoden, wie sie von Professor Ehrlich zuerst ausgeführt wurden, vorangehen lassen.

Von grosser Wichtigkeit ist die Verwendung von dünnen Deckgläsern (0,08 mm) und diese müssen absolut fettfrei und trocken sein. Um beides zu bewirken, werden die Deckgläser in einer Mischung von Aether und Alcohol gewaschen oder abgespült und dann mit einem weichen baumwollenen Tuch energisch abgetrocknet. Dann folgt das Anfertigen der Präparate und hierzu ist absolut frisch gewonnenes Blut allein verwendbar, andernfalls kommen Veränderungen des Bluts ausserhalb des Körpers vor, welche für unseren Zweck keinen Werth haben und nur irre leiten. Beim Menschen ist dies verhältnissmässig leicht, man entzieht das Blut in der wohl allgemein bekannten Weise aus der vorher desinficirten Fingerspitze. Sowie ein Tropfen hervorgequollen ist, berührt man denselben mit einem mit der Pincette gehaltenem Deckglase, worauf ein Theil des Tropfens an dem Deckglase hängen bleibt; unmittelbar nachher legt man ein zweites Deckglas auf das erstere, so dass der Blutstropfen zwischen beiden sich befindet; derselbe breitet sich dann langsam zwischen den beiden Gläsern aus, und sowie dies geschehen, werden letztere rasch auseinandergezogen und zum Trocknen hingelegt. Es kommt darauf an, eine möglichst dünne und egale Schicht zu erhalten. Wie viel und wie wenig Blut für jedes Präparat nöthig ist, kann man nur durch Erfahrung lernen. Wenn die Deckgläser dicker wie 0,08 mm sind, dann legen sie sich nicht genau aneinander und der dazwischenliegende Blutstropfen breitet sich nicht gleichmässig aus. Ebenso verhält es sich bei fettigen oder sonst nicht absolut reinen Deckgläsern. So angefertigte Präparate, nachdem sie lufttrocken geworden sind, halten sich einige Monate hindurch vollständig normal (Prof. Ehrlich) und man kann dann die weitere Behandlung und Untersuchung zu beliebiger Zeit vornehmen.

Für jedes neue Präparat (resp. zwei Präparate) muss ein neuer Blutstropfen hervorgepresst werden. Das Anfertigen von Präparaten bei Pferden oder den grösseren Hausthieren ist wegen der dicken Haut dieser Thiere viel umständlicher. Durch einen einfachen feinen Nadelstich ist es unmöglich, ganz einerlei an welcher Körperstelle man es auch versucht oder wie tief man eindringt, einen einzigen Blutstropfen hervorzupressen, auch würde ein solches Verfahren die Thiere viel zu unruhig machen. Ich habe das Blut gewonnen, indem ich eine Hohlnadel in die Vena jugularis einführen liess (genau so wie zur Injection von Arzneimitteln in die Blutbahn) und dann von dem herabtropfenden Blut mit einer Platinnadel (mit Oese) immer einen kleinen Tropfen auffing und dann unmittelbar darauf auf ein in der anderen Hand mittelst Pincette gehaltenes Deckglas brachte, dann ein vor

räthig liegendes zweites Deckglas auf die Blutseite des ersteren legte und dann wie oben beschrieben fortfuhr. Mit einiger Uebung geht dies ganz leicht; zur Einführung der Hohlnadel gehört natürlich eine geschickte Hand und ich verdanke diese Hülfe Herrn Thierarzt Altfeld, Assistent an der Thierärztlichen Hochschule.

Es ist zu empfehlen, von jedem Patienten mindestens 6 bis 8 Deckglaspräparate herzustellen, denn man wird sich bald davon überzeugen, dass nur einzelne dieser Präparate, auch nach längerer Uebung, in jeder Beziehung gelingen.

Jetzt folgt der Vorbereitungsprocess für das Färben, nämlich das Fixiren. Und dieses ist der zweite wichtige Punkt. Denn ist er nicht mit peinlicher Genauigkeit ausgeführt, war alle unsere Mühe umsonst. Die vollständig lufttrocken gewordenen Präparate werden 1 Stunde oder $1^3/_4$—2 Stunden auf einer bis über 100° C. erhitzten Kupferplatte erhitzt, je nach der später zu verwendenden Farbstoffmischung. Am besten eignet sich hierzu eine Kupferplatte (etwa 25—30 cm lang, 10 cm breit und 3 mm dick), die mittelst einer Gasflamme möglichst gleichmässig (d. h. ohne Schwankungen an einzelnen Punkten) erhitzt wird. Die Platte wird auf ein Gestell gelegt und die Flamme unter das eine Ende derselben gestellt.

Die Temperatur ermittelt man, indem man von Zeit zu Zeit einige Tropfen Wasser auf die Platte bringt; kocht ersteres gleich auf, so ist die Temperatur richtig. Von dem Kochpunkte auf der Platte an, und zwar in der Mittellinie nach der Flamme zu, werden nun die zu fixirenden Präparate der Reihe nach, Strichseite nach oben, einzeln hingelegt. Man benutzt nur die Mittellinie der Platte, weil hier die Temperatur am gleichmässigsten bleibt. Nach der Fixirung werden die Präparate gefärbt. Hierzu verwendet man die von Prof. Ehrlich hergestellten Anilinfarbstoffmischungen; „Ehrlich's neutrophile Mischung oder Triacid", und „Ehrlich's dreifarbiges Glyceringemisch". Die zu diesen Mischungen verwendbaren Farbstoffe müssen chemisch rein sein. Die bei meiner Arbeit benutzten Farbstoffe wurden von der Actien-Gesellschaft für Anilinfabrication in Berlin bezogen, und mir von Herrn Prof. Ehrlich freundlichst geliefert. Mit Erlaubniss des letzteren gebe ich hier die Zusammensetzungen an.

Neutrophile Mischung oder Triacid.

*) Orange G.	18,
*) Säure Rubin	4,
Aqua destil.	15,
Alcohol abs.	5,
*) Methyl Grün	12,5
Alcohol abs.	10,
Glycerinum	5,

Dreifarbiges Glyceringemisch.

Aurantia	2,
Eosin	3,
Nigrosin	5,
Glycerin	45,

Die Farbstoffe werden in dem angewärmten Glycerin durch Reibung aufgelöst.

Um mit Triacid zu färben, werden die Präparate eine Stunde lang fixirt und dann 2—3 Minuten gefärbt, genau wie Bacterienpräparate, dann gehörig unter der Wasserleitung abgespült, zwischen Fliesspapier vollständig getrocknet und dann in Canada-Balsam auf Objectträger gelegt. Der Balsam auf den Objectträgern darf vorher leicht erwärmt werden, indem man letzteren einige Mal durch die Gasflamme zieht. Es giebt dies dann saubere Präparate, da man auf diese Weise weniger Balsam braucht und er infolge dessen schneller eintrocknet.

*) Concentrirte wässrige Lösung.

Um mit dem dreifarbigen Glyceringemisch zu färben, müssen die Präparate $1^3/_4$ bis 2 Stunden stark erhitzt werden und zwar bei einer etwas höheren Temperatur als die vorigen. Die beste Stelle auf der Platte für beide Zwecke lernt man durch Erfahrung kennen. Nach der Fixirung werden die Präparate 24 Stunden bei Brüttemperatur in Ehrlich's dreifarbiges Glyceringemisch gelegt. Da diese Farbmischung verhältnissmässig theuer ist, verfährt man am zweckmässigsten wie folgt. Ein dicker Tropfen des Farbgemisches wird auf einen Objectträger gebracht und hierauf wird das Präparat (Strichseite nach unten!) gelegt, genau, als ob man zu Untersuchungszwecken ein Präparat in Glycerin oder Balsam legt. So bleibt das Präparat 24 Stunden liegen, dann wird es abgespült, getrocknet und in Balsam eingelegt, wie oben schon beschrieben. Bemerkt sei noch, dass man sich vorsehe, dass keine Luftblasen in dem Glyceringemisch vorkommen, letzteres passirt sehr leicht und es bleiben dann überall, wo eine solche Blase sich befand, ungefärbte Stellen zurück und dies verdirbt nicht nur ein sonst schönes Präparat, sondern stört auch bei der Untersuchung, z. B. dem Zählen der Leucocyten. Zum einfachen Zählen der Leucocyten eignen sich die mit dem Glyceringemisch gefärbten Präparate am besten, die Triacidfärbung giebt jedoch die Contouren, Granulation etc. der Leucocyten und ihrer Kerne am feinsten zu erkennen.

In Balsam eingelegt, sind die Präparate für die Untersuchung unter dem Mikroskop fertig. Eine Oelimmersion ist hierzu natürlich erforderlich.

In normalem Pferdeblut unterscheidet man auf den ersten Blick die rothen und die weissen Blutkörperchen. Die rothen Blutkörperchen sehen sich alle mehr oder weniger ähnlich, haben alle eine kreisrunde Form und weichen in ihrer Grösse etwas von einander ab, was beim Menschenblut nicht der Fall ist. Mit Triacid färben sie sich hellbraun oder gelblichbraun. Mit dem dreifarbigen Glyceringemisch orangefarben. Wenn das Blut nicht ganz frisch zu Präparaten verwendet wird, dann zeigen sich auch eingeschrumpfte oder sog. stechapfelförmige rothe Blutkörperchen. Dies rührt dann natürlich von fehlerhafter Zubereitung her.

Mit den normalen weissen Blutkörperchen oder Leucocyten verhält es sich aber anders. Ganz entsprechend den Angaben von Prof. Ehrlich; die sich auf die Leucocyten beim Menschen beziehen, unterscheiden wir:

1. Polynucleäre Leucocyten,
2. Mononucleäre Leucocyten,
3. Uebergangsformen,
4. Lymphocyten,
5. Eosinophile Zellen.

Was die polynucleären Leucocyten betrifft, so entsprechen diese in ihrem Habitus denen des Menschen, sie zeigen eine eigenthümlich polymorphe Kernfigur, die bald S-, bald Y-förmig in verschiedener Weise gebogen ist und die sich von einem vielfach eingeschnürten Kernstab ableitet. Die Kerne selbst färben sich ziemlich stark. Das Kernvolumen zu dem des Protoplasma ist ein verhältnissmässig geringeres als in den beiden folgenden Formen. Mit Triacid gefärbt, zeigen sie eine spärliche Körnung, die biologisch der neutrophilen Körnung beim Menschen entspricht.

Die Uebergangsformen stellen den Uebergang von Mononucleären zu Polynucleären dar und zeigen daher Charaktere, die in der Mitte zwischen beiden stehen; der Kern ist schwächer gefärbt, plumper, häufig die Gestalt eines langgedehnten, nach einer Seite gebogenen Ovals annehmend, und im Verhältniss zur Zelle grösser wie in den Polynucleären. Die mononucleären Leucocyten sind etwas grösser als die vorhergehenden und zeigen einen rundlichen, schwach färbbaren Kern.

Die vierte Art oder Lymphocyten sind die kleinsten, sie sind

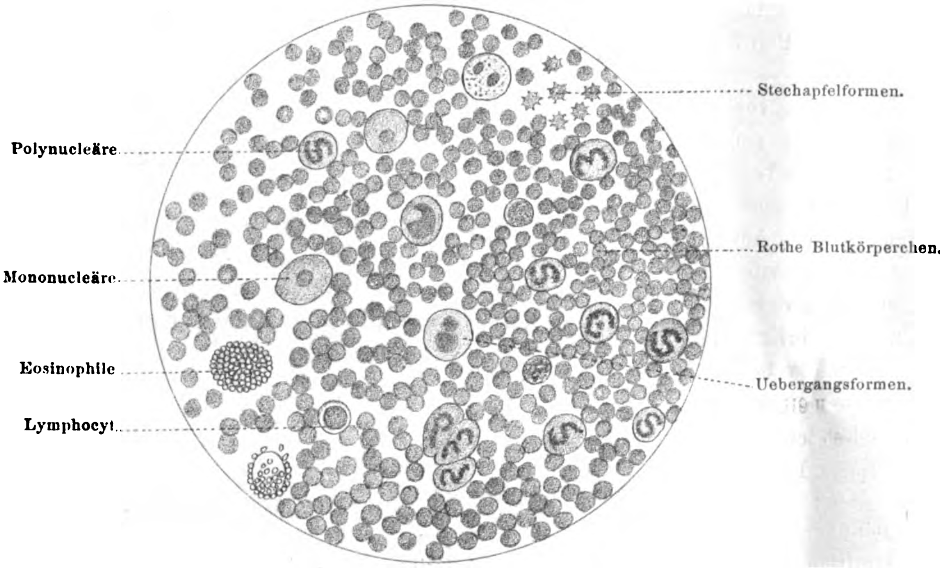
charakterisirt durch einen runden Kern und einen schmalen, den Kern contourirenden Saum.

Sehr bemerkenswerth sind die eosinophilen Zellen, bei denen von allen bisher untersuchten Thieren die Körnchen die schönste Entwickelung haben, indem sie sehr gross sind, eine rundliche, etwas ovale Kugel darstellend, die häufig eine dunkler gefärbte Contour aufweisen. Für das Studium dieser Zellen ist wohl kein Thier so gut geeignet wie das Pferd (der grossen Körnung wegen). Hier treten die Zellen mit den roth gefärbten Körnchen unter denen mit dunkel gefärbten Kernen auffallend hervor.

Die Eosinophilen des Pferdes treten auf als Mononucleäre, Polynucleäre und Uebergangsformen, während beim Menschen bekanntlich in der Norm nur Polynucleäre vorkommen.

Die beigefügten Abbildungen stellen die verschiedenen Formen der Leucocyten deutlich dar.

In normalem Blute findet man nun, dass diese verschiedenen Leucocytenformen in gewissen mehr oder weniger constanten Zahlverhältnissen vorkommen.



Beim Pferde verhalten sie sich wie folgt:

Polynucleäre	60—71,	durchschnittlich	67 pCt.
Mononucleäre	0—2,	„	1.—.
Uebergangsformen	4—6,	„	4.5.
Lymphocyten	17—30,	„	22.5.
Eosinophile	2—8,	„	5.+.

Bei den gewöhnlichen Leucocytosen bei Pferden, namentlich bei Brust-Seuche, Druse, Morbus Maculosus, Pferdestaupe etc., finden wir, dass diese Verhältnisse sich ändern.

Die Polynucleären sind immer sehr vermehrt, natürlich aber nicht immer im selben Grade. Die Eosinophilen sind immer erheblich vermindert und in manchen Fällen von Morbus Maculosus waren sie überhaupt nicht zu finden.

Die folgende Tabelle giebt die Durchschnittszahl der verschiedenen Formen bei verschiedenen Krankheiten.

Brust-Seuche	Druse	Haemoglobinurie	Morbus Mac.	Normal	
77	80	82	91	67	Polynucleäre
2	1+	1—	½	1—	Mononucleäre
10	5	1+	3	4.5	Uebergangsformen
10	13	16	5	22.5	Lymphocyten
1	1—	1—	½	5+	Eosinophile
100	100	101	100	100	

Wir finden also in allen Fällen, dass die Zahl der Polynucleären über die Norm bald mehr, bald weniger erheblich vermehrt war und zwar am stärksten beim Morbus Maculosus.

Es coincidirt mit dieser Vermehrung der Polynucleären, die für die typischen Leucocytosen charakteristisch ist, stets eine Herabsetzung des Prozentgehalts an Lymphocyten. Ausserdem pflegen bei diesen Zuständen auch die Eosinophilen meistens erheblich an Zahl vermindert zu sein, was auch hier bei unseren Fällen zutrifft.

Gewöhnlich sind unter diesen Umständen auch die Uebergangsformen vermindert, dies trifft bei unseren Fällen auch zu, mit Ausnahme der Brust-Seuche, wo sie vermehrt waren.

Gutachten über ein wegen vorübergehender Erkrankung bemängeltes Pferd.

Von
Professor Dr. **Dieckerhoff.**

In Sachen des Pferdehändlers B. zu Berlin gegen den Fuhrherrn N. zu W. sind mir vom Königlichen Landgericht II hierselbst die Acten mit dem Ersuchen übersandt worden, ein schriftliches Gutachten darüber zu ertheilen:

Ob nach dem gesammten Inhalt der Acten mit Bestimmtheit oder mit Wahrscheinlichkeit anzunehmen ist, dass das streitige Pferd zur Zeit der Uebergabe an den Beklagten krank oder gesund war?

Diesem Ersuchen entspreche ich durch nachstehendes Gutachten, welchem ich das erhebliche Thatsachenmaterial der Acten in einem kurzen Referat voranstelle.

Thatbestand.

Zwischen den Parteien fand am 19. Juli 1892 ein Pferdetauschgeschäft statt, durch welches der Beklagte vom Kläger das hier streitige Pferd gegen ein zweites Pferd und eine Zugabe von 240 M. empfing. Von der letzteren wurde nur ein Theil berichtigt und der Kläger hat die Erstattung des Restbetrages im Wege der Klage gefordert. Der Beklagte behauptet hiergegen, dass das Pferd zur Zeit der Ueberlieferung an einer Brustfellentzündung gelitten habe und infolge dessen 14 Tage lang arbeitsunfähig gewesen sei.

Der als Zeuge und Sachverständiger vernommene Thierarzt G. hat Bl. 18 d. A. folgendes ausgesagt: Am 19. Juli 1892 wurde ich vom Beklagten gerufen, um das fragliche Pferd zu untersuchen. Ich folgte bei dem Drange meiner Geschäfte dem Rufe nicht. Am 30. Juli wurde ich von der Frau des Beklagten geholt. Im Beisein mehrerer Nachbarn untersuchte ich das Pferd im Stalle und auf dem Hofe des Beklagten. Ich stellte bei demselben eine in der Abnahme begriffene doppelseitige Lungenbrustfellentzündung fest. Von den anwesenden Nachbarn wurde bekundet, dass sich das Pferd von der Zeit des Kaufes ab unwohl gezeigt habe durch starken Husten und Appetitlosigkeit. Am 2. August zeigte sich das Pferd zwar noch krank, jedoch nur in geringem Grade. Der 19. Juli war ein ziemlich rauher Tag gewesen. Mit Rücksicht auf die vorerwähnten Angaben der Nachbarn nahm ich an, dass das Pferd sich seine Krankheit bei dem auf den Pferdemärkten üblichen Mustern geholt habe. Ausserdem deutete der Befund der Untersuchung am 30. Juli auf ein derartig weites Zurückgehen der Krankheit hin. Das Pferd war noch am 2. August arbeitsunfähig. Am 4. oder 5. August wird das Pferd wieder arbeitsfähig gewesen sein.

Vom Pferdehändler M. ist Bl. 41 d. A. nachstehende Aussage deponirt worden: „Ich kannte das fragliche Pferd schon längere Zeit vor der Uebergabe, weil die Leinwandhändlerin, welche dasselbe besass, in meinem Wohnorte hausirte. Der Wallach war für ihren Handelswagen zu schwach, weshalb sie ihn gegen ein stärkeres Pferd bei mir eintauschte. Ich selbst habe den Wallach nur etwa 8 Tage besessen. Er war kerngesund und hat insbesondere gut gefressen. Ich habe ihn in dieser Zeit auch zum Ziehen benutzt und zwar auch auf der Fahrt nach Frankfurt, die ich auf Land- und Sandwegen innerhalb 6 Stunden machte. Auch auf dieser Fahrt ist der Wallach nicht schlapp geworden.

Der Zeuge K., Kutscher des Beklagten, hat in der Gerichtsverhandlung am 11. Januar 1894 unter seinem Eide folgendes ausgesagt: Das fragliche Pferd hustete bereits an dem Tage, an welchem der Beklagte es kaufte, ich habe es an demselben Abend gehört. Am nächsten Tage wurde es beschlagen und deshalb noch nicht angespannt. Am dritten Tage fuhr der Sohn des Beklagten mit dem Pferde. Derselbe kam aber im Laufe des Tages zurück und erzählte mir am Abend, das Pferd wäre krank. Ich habe auch sowohl am Morgen wie am Abend dieses Tages gesehen, dass der Rotz dem Pferde aus den Nasenlöchern lief, und habe das Pferd deshalb gleichfalls für krank gehalten.

Der Zeuge L. welcher das Pferd für den Kläger am Tage vor dem Markte in W. auf der Frankfurter Messe gekauft und am nächsten Tage in Gegenwart des Klägers an den Beklagten vertauscht hat, bekundet: „Sowohl als ich das Pferd kaufte, wie auch als ich es vertauschte, war dasselbe meines Erachtens gesund. Am Morgen des Marktes habe ich es noch fressen gesehen. Gehustet hat es damals noch nicht. Zwei oder drei Tage später traf ich den Sohn des Beklagten, als er an einem Droschkenhalteplatz mit dem Pferde hielt. Ich fragte ihn, wie er zufrieden wäre, worauf er erwiderte: So ginge es ja, aber wie der Schimmel würde er nie werden. Von Krankheitserscheinungen sagte er nichts."

Gutachten.

Durch die Beweisverhandlungen sind die Erscheinungen und der Verlauf der Krankheit, an welcher das hier streitige Pferd nach der Uebergabe bei dem Beklagten gelitten hat, nicht genügend aufgeklärt worden, um die Entwicklungszeit und die Bedeutung des Leidens mit Bestimmtheit beurtheilen zu können. Das Pferd, welches am 19. Juli 1892 dem Beklagten übereignet wurde, ist erst am 30. Juli vom Thierarzt G. besichtigt worden. Dass dasselbe an diesem Tage mit einer in der Abheilung begriffenen doppelseitigen Lungen-Brustfellentzündung behaftet gewesen ist, lässt sich nach den thatsächlichen Angaben des G. nicht darthun. Es geht auch weder aus der Bekundung des Sachverständigen, noch aus den Mittheilungen der Zeugen mit Sicherheit hervor, dass das Pferd wegen seiner Krankheit vorübergehend wirklich arbeitsunfähig war.

Eine thierärztliche Behandlung der bei dem Pferde bemängelten Krankheit hat, soweit die Acten ergeben, nicht stattgefunden, das Pferd ist auch in der Zeit von der Uebergabe bis zum 30. Juli 1892 von einem Thierarzt überhaupt nicht untersucht worden. Nach der Aussage des Zeugen K. hat dasselbe am Abend des Kauftages gehustet. Dass diese Erscheinung durch eine wesentliche Erkrankung des Pferdes verursacht gewesen sei, lässt sich aus der Bekundung nicht mit Sicherheit schliessen. Denn bei Pferden wird nicht selten beobachtet, dass sie infolge eines unerheblichen Zufalls husten.

Am dritten Tage nach dem Kaufe hat, wie K. aussagt, der Sohn des Beklagten das Pferd beim Fahren nicht gebrauchen können und deshalb wieder zurückgebracht. Der Zeuge bemerkte an diesem Tage Nasenausfluss. Seine Angaben sind indess so unvollständig, dass dieselben auf eine Lungen-Brustfellentzündung oder eine andere bestimmte Krankheit nicht bezogen werden können. Bei gesunden Pferden werden nicht selten unerhebliche Ausflüsse aus der Nase beobachtet. Es lässt sich daher nach Lage der Beweisverhandlungen nicht einmal mit Wahrscheinlichkeit folgern, dass der von K. gesehene Ausfluss ein Merkmal der Krankheit gewesen ist, wegen deren der Sohn des Beklagten das Pferd bei dem Fahren am 3. Tage nach der Uebergabe nicht gebrauchen konnte und nach Hause zurückführen musste.

Hierzu kommt, dass das Pferd in der Besitzzeit des Zeugen M. bezw. bis zum Tage vor der Uebergabe nicht krank gewesen ist und dass dasselbe nach Aussage des Zeugen L. zur Zeit der Uebergabe wie auch am Tage vorher keine Merkmale einer Krankheit bekundet, insbesondere auch nicht gehustet hat. Die Meinung des Sachverständigen G., dass das Pferd am Tage der Uebergabe auf dem Markte in Weissensee sich bei rauher Witterung erkältet haben müsse, ist willkürlich. Erfahrungsgemäss sind Pferde, welche, wie das hier streitige, viele Wochen hindurch zum Hausirhandel benutzt worden sind, gegen eine Erkältung sehr widerstandsfähig. Insbesondere ziehen sich dieselben der Regel nach durch den Aufenthalt auf einem Markte während des Sommers eine Erkältungskrankheit nicht zu.

Bei dieser Sachlage lässt sich nicht mit Bestimmtheit, auch nicht mit Wahrscheinlichkeit erweisen, dass das streitige Pferd zur Zeit der Uebergabe an den Beklagten am 19. Juli 1892 krank gewesen ist.

Das Beweismaterial der Acten kann auch die Schlussfolgerung nicht rechtfertigen, dass das Pferd nach der Uebergabe bei dem Beklagten an einer seine Verwerthung wesentlich, d. h. während einer längeren Zeit beeinträchtigenden Krankheit gelitten hat.

Berlin, den 17. Januar 1894.

Dr. Dieckerhoff.

Referate.

Zur Entstehung der Brustseuche.

Von Peters-Schwerin.

(Dtsch. Ztschr. f. Thiermed. Bd. 20, 2 u. 3)

P. hat früher nachzuweisen versucht, dass Ausbrüche der Brustseuche ohne nachweisbare Ansteckung häufiger vorkommen und darauf hingewiesen, dass die miasmatische Verbreitung des Contagiums eine grössere Beachtung verdiene, sowie dass im Schweriner Marstall durch gewisse Einrichtungen in zehn Jahren völlige Seuchenfreiheit erreicht worden sei, so dass sich die hier eingestellten Pferde sogar unempfänglich gegen eingeschlepptes Contagium erwiesen. Die in dem Marstall beobachtete Schutzkraft ist jedoch in den letzten zwei Jahren wiederholt verloren gegangen, und zwar, wie P. des Näheren ausführt, deswegen, weil die bisher wirksamen Massnahmen zerstört worden waren. Der Marstall ist auf Moorboden gebaut und ruht auf einem gemauerten Gewölbe, dessen flache Bogen sich auf einen Pfahlrost stützen. Der hierüber gelegte Fussboden ist asphaltirt. Die Jauchenrinne wurde durch Abzugsrohre, welche das Gewölbe durchsetzen, in den Untergrund geführt. Unter dem Gewölbe konnten sich daher Microorganismen sehr wohl entwickeln und in den Stall gelangen. Da die Brustseuche hier ständig herrschte und ein anderes Abzugssystem nicht herzustellen war, so wurden in die Abzugsrohre von Zeit zu Zeit grössere Mengen der bei der Seifenfabrikation gewonnenen desinficirenden Rückstände gegossen und vor allen Dingen Wasserverschlüsse angebracht. Ausserdem wurde der Raum unter dem Gewölbe in der Weise ventilirt, dass in die Seitenwände fünf Abzugsschornsteine von 15 m Höhe und 30 cm Durchmesser eingesetzt wurden. Nach Durchführung dieser Massregeln blieb die Brustseuche von 1880 bis 1891 aus. Im Frühjahr 1891 und 1893

brach sie jedoch wieder aus, und zwar dann, als Beschädigung an dem Gewölbe und Stockung in den Abzugsvorrichtungen sich eingestellt hatten, die dem augenscheinlich in der langen Zeit unter dem Gewölbe lebensfähig gebliebenen Contagium wiederum den Eintritt gestatteten. Eine Einschleppung des Contagiums kann nur durch neu gekaufte Pferde erfolgen, denn es kommen Berührungen der Marstallpferde mit fremden Pferden in keiner Weise vor. Die Marstallpferde gelangen weder in fremde Schmieden noch in fremde Ställe. Im December 1890 wurde ein neu gekaufter Vollblutwallach in einen mit 7 Pferden besetzten Stall gestellt und erkrankte bald darauf an Staupe, die in der Gegend seiner Herkunft herrschte. Im Januar wurde er nach der Genesung in den Hauptstall eingestellt und erkrankte nach etwa drei Wochen an Brustseuche, welcher mehrere Erkrankungen anderer Pferde folgten. Als die Desinfection vorgenommen wurde, stellte sich heraus, dass der Fussboden schadhaft geworden war. Seine Reparatur zog sich bis zum Anfang des März hin. Es fragt sich nun, ob der Vollblutwallach die Brustseuche eingeschleppt hat oder der Infectionsstoff durch den Fussboden in den Stall gekommen war. Wollte man das Erstere annehmen, so müsste die Brustseuche eine Incubationsdauer von 51 Tagen gehabt haben. Wollte man das auch für möglich halten, so ist zu bedenken, dass das Pferd zunächst an der Staupe erkrankte. Eine Mischinfection kann zwar vorkommen; wenn aber vor dem Einstellen des Pferdes in den Stall die Aufnahme beider Krankheitskeime stattgefunden hatte, so wären auch zweifellos beide Krankheiten zugleich ausgebrochen gemäss der Erfahrung, dass eine fieberhafte Erkrankung auch die pathogene Thätigkeit anderer Krankheitsursachen beschleunigt. Es kann deshalb als gewiss angesehen werden, dass der Wallach bei seiner Ankunft in den Stall den Staupekeim, nicht aber den Brustseuchekeim besass, und es bleibt dann nur die Annahme übrig, dass der Eintritt des Contagiums durch den Fussboden, also auf miasmatischem Wege, stattgefunden hat. Wenn der neue Wallach zuerst erkrankte, so kann dies ungezwungen aus der Schwächung seines Körpers durch die vorangegangene Staupe erklärt werden. Vier Wochen nachdem die Reparatur des Fussbodens durchgeführt war, erfolgte die letzte Erkrankung. Bemerkt muss noch werden, dass die Zahl der Erkrankungen in einer anderen Hauptabtheilung des Stalles, welche mit derjenigen, deren Fussboden schadhaft geworden war, in offener Verbindung stand, viel geringer blieb wie in dem letztgenannten Stall.

Der Winter 1892/93 verlief ohne Erkrankungen. Am 24. Februar 1893 erkrankte in der Abtheilung für Wagenpferde ein älteres Pferd an Brustseuche und bald darauf folgten mit auffallender Schnelligkeit andere Erkrankungen binnen drei Wochen bei dem fünften Theil aller Pferde. Die Pferde des Reitstalles, in dem 1891 die Krankheit stärker geherrscht hatte, wurden an einen anderen Ort verlegt und es trat bei ihnen keine Erkrankung ein. Bei diesem Ausbruch kann die Einschleppung des Contagiums noch entschiedener zurückgewiesen werden; denn seit der Ankunft der letzten Remonte waren 109 Tage vergangen, als die Brustseuche ausbrach. Eine so lange Incubation ist unmöglich. Es ergiebt sich ferner ebenfalls mit Sicherheit die Eintrittspforte des exogenen Contagiums. Denn nach Entfernung der Streu zeigte sich die Verstopfung von drei Abflussrohren, wodurch theilweise Ueberschwemmung des Fussbodens mit Jauche entstanden war.

Aus diesen Beobachtungen folgert Peters einmal, dass die beiden Brustseuche-Ausbrüche durch directe Einschleppung nicht verursacht worden sein können; zweitens, dass in beiden Fällen das Contagium aus dem Stall-Untergrund in den Stall eingedrungen ist. Er begründet das noch näher durch einige Nebenumstände, welche bei dem Verlauf der Seuche beobachtet wurden. Peters meint, dass, wenn der Möglichkeit einer exogenen Entwickelung des Contagiums schon grössere Aufmerksamkeit geschenkt worden wäre, man auch in mehr Ställen Gelegenheit gehabt haben würde, ähnliche Beobachtungen zu machen, und weist darauf hin, dass wahrscheinlich auch die grossen Verschiedenheiten des Verlaufs der Seuche auf derartige Verhältnisse zurückzuführen sein dürften.

Moderne Chirurgie der Schusswunden.

Von Prof. Hoffmann.

(Repertor. d. Thierheilk. 54, 9.)

Die Veränderungen, welche hinsichtlich der Schussverwundungen die Neuzeit gebracht hat, beruhen einmal auf der vermehrten Geschwindigkeit, zweitens auf der veränderten Form des Geschosses. Die zahlreichen Versuche über die Durchschlagskraft und eigenthümliche Wirkung dieser Geschosse auf Knochen und Weichtheile aus näherer und grösserer Entfernung sind allgemein bekannt geworden. Aufgabe der thierärztlichen Kriegschirurgie ist, die heilbaren Schusswunden so rasch als möglich zu heilen, um das Pferd wieder dienstbrauchbar zu machen. Die rascheste Methode ist auch die billigste. Die Hauptsache ist natürlich antiseptisches Vorgehen, was in der Thierheilkunde schwerer zu erzielen ist als in der Menschenchirurgie. Dazu kommt noch, dass die Massnahmen der Veterinärchirurgen im Kriegsfalle durch allerlei sonderbare Anschauungen von Naturheilung u. dergl. häufig eingeengt werden. Heut werden die Thierärzte viel häufiger vor die Frage gestellt werden, was noch heilbar ist oder nicht. Das Probiren in solchen Fällen wird etwas sehr Missliches an sich haben, die Entscheidung wird meist sofort zu treffen sein. Zunächst ist zu berücksichtigen, dass im Allgemeinen der frische Schusscanal aseptisch ist. Es kommen auch bei den kleinkalibrigen Geschossen nicht mehr so viel fremde Theile (Tuchflecken etc.) mit in die Wunde hinein. Der sich von selbst schliessende Einschuss verhindert eine nachträgliche Infection. Auf die sonstige Verhinderung einer solchen Infection muss besonders geachtet werden. Man hat vorgeschlagen, alle Soldaten dahin zu instruiren, dass sie eine frische Wunde nicht mit dem Finger betasten; man will ihnen antiseptisches Verbandzeug, Jodoform und dergl., mitgeben. Als trefflichster Verschluss eines frischen Schusskanals ist aber Zusammennähen empfohlen. Eine ziemlich tiefe Naht durch die Mitte genügt, die Wundränder fest aneinander zu pressen. Bei Thieren kommt freilich der Widerstand derselben beim Nähen dagegen in Betracht. Auch das Jodoformcollodium ist werthvoll, jedoch kaum haltbar genug. In der Thierheilkunde sollte man zum Sublimat greifen, welchem hier nicht so wie in der Menschenchirurgie eventuelle Giftigkeit entgegensteht, am besten in Form einer Sublimatsalbe 1:100.

Ist das Geschoss stecken geblieben, so wurde früher sondirt und die Entfernung um jeden Preis versucht. Das 8 mm-Geschoss würde schwerer zu finden sein. Man weiss aber auch jetzt, dass das Liegenbleiben im Körper relativ ungefährlich ist. Der aseptische Fremdkörper stört in der Regel den Heilverlauf nicht und wird abgekapselt, wobei allerdings die häufigen nachträglichen Senkungen mit ihren Folgen zu beachten sind. Nur bei augenscheinlich oberflächlichem Sitz der Kugel wird ein sofortiges Sondiren empfehlenswerth sein. Bei einer frischen Schusswunde wird man daher in erster Linie zu beurtheilen haben, was durch den Verlauf des Schusscanals verletzt sein muss. Die frische Wunde ist, wenn Heilung überhaupt in Aussicht steht, vor allem vor nachträglicher Infection zu schützen, die Schussöffnung entweder durch eine Naht zu verschliessen oder mit Sublimatsalbe zu bestreichen. Bei grossen Beschädigungen in den Weichtheilen ist natürlich eine gründliche Desinfection, Entfernung von Gewebsfetzen, Splittern etc., Drainirung und event. Vernähen erforderlich. Beachtenswerth bleibt auch, dass bei Knochen

verletzungen jetzt fast stets Fissuren eintreten, für welche event. immobilisirende Verbände in Betracht zu ziehen wären.

Wird durch die Verabreichung von Phosphaten der Gehalt der Milch verändert?

Von Sanson.

(Vortrag, gehalten am 17. Februar 1894 in der Société de Biologie.)

(Allgem. medicin. Central-Ztg. Nr. 20, 1894.)

Vortragender stellte seine Versuche mit phosphorsaurem Natrium bei einer Kuh an, die pro Tag 10 Liter Milch gab. Das Thier bekam am ersten Tage Abends 10 g phosphorsaures Natron und diese Dosis wurde an zehn auf einander folgenden Tagen um je 2 g erhöht, so dass das Thier am letzten Tage Abends 30 g phosphorsaures Natron erhielt. Die Milch wurde an jedem Morgen genau analysirt und es stellte sich dabei heraus, dass der Gehalt der Milch an Phosphorsäure in der ersten Zeit von Tag zu Tag anstieg. Die höchste Ziffer wurde an dem Tage ausgeschieden, an welchem die Kuh 22 g Natriumphosphat bekam. In den nächsten Tagen konnte eine weitere Erhöhung des Phosphorgehaltes in der Milch nicht mehr erzielt werden. Die Versuche lehrten weiter, dass die in der Milch ausgeschiedene Phosphorsäure nicht an Caseïn gebunden, sondern in dem Milchserum gelöst ist.

Ueber die Grössenverhältnisse des Herzens bei Vögeln.

Von O. Bollinger.

(Münch. medic. Wochenschrift No. 11, 1893.)

Die Entwicklung des Herzens bei Mensch und Thier ist abhängig von der körperlichen Arbeit, der Muskelleistung, und einer zweckmässigen und geeigneten Ernährung. Daher sehen wir denn auch, wie z. B. Schwein und Rind, die meist eingepfercht gehalten werden, um an Körperfülle durch Mästung rasch zuzunehmen oder zur Milchproduction zu dienen, ein bei weitem kleineres Herz haben als frei lebende Thiere. Das Herzgewicht von Reh und Gemse ist etwa doppelt so gross als dasjenige des Menschen, 2½ mal so gross als das des Schweines. So ist es erklärlich, dass wir das verhältnissmässig grösste Herz bei den Vögeln antreffen, denen unter allen Thieren die verschiedensten Bewegungsarten zu Gebote stehen. Wir sehen aber auch weiter, dass unter den Vögeln wieder bezüglich der Herzgrösse diejenigen am besten versorgt sind, welche sich durch schnelles und lang andauerndes Fliegen auszeichnen. Um diese Sätze auch durch Zahlen zu erhärten, bringt Bollinger eine sehr interessante Tabelle, welche sich auf die Herzgrösse bei Mensch, Säugethieren und Vögeln bezieht. Es kommen nach ihr pro 1000 Körpergewicht auf das Herz:

Haselhuhn	4,09	Kreuzschnabel	19,01
Auerhahn	7,81	Rauchschwalbe	14,49
Seeadler	8,98	Uferschwalbe	15,87
Rebhuhn	9,17	Haussperling	16,22
Lachmöve	10,35	Schwarzspecht	17,24
Storch	11,49	Alpenstrandläufer	19,01
Fledermaus	12,17	Singdrossel	25,64 etc.

Ueber die Entstehung der Herzhypertrophie bei übermässigen Muskelanstrengungen bestehen verschiedene Anschauungen. Nach Joh. Müller soll das Herz bei verstärkter Muskelarbeit schneller und stärker schlagen, weil es in Mitbewegung geräth, nach Traube, weil es durch die in den arbeitenden Muskeln im Uebermass entstehende Kohlensäure gereizt wird; am wahrscheinlichsten ist jedoch die neueste Hypothese, wonach die Herzthätigkeit durch sensible Nerven regulirt wird. Diese durch Muskelarbeit bedingte physiologische Herzhypertrophie hat jedoch eine bestimmte Grenze, welche dadurch innegehalten wird, dass die Muskelarbeit regelmässige und lange Ruhepausen für das Herz mit sich führt. Werden diese Ruhepausen dem Herzen nicht gegönnt, wie dies z. B. bei Alkoholikern der Fall ist, bei denen neben der Plethora noch die Alkoholintoxication continuirlich auf den Herzmuskel einwirkt, dann muss die Herzhypertrophie um so rascher und sicherer eintreten und wird schliesslich pathologisch. Wie bedeutend der Gewichtsunterschied des Herzens vom nüchternen Menschen und vom Potator ist, lehrt wieder die Tabelle von Bollinger. Das Herz des Potators wiegt auf 1000 Körpergewicht 7,57, das des nüchternen Menschen dagegen nur 5,00.

Rotz beim Menschen im Berdianer Kreise, Twerer Gouvernement.

Von S. L. Pedkow.

(Allgem. medic. Centralz. No. 16, 1894.)

Rotz beim Menschen gehört in den mitteleuropäischen Ländern zu den Seltenheiten, da die gleiche Krankheit beim Pferde sehr eingeengt wurde. Aus einem russischen Kreise, nämlich dem Berdianer, ist eine grosse Reihe von Rotzfällen beim Menschen bekannt geworden. Im Jahre 1891 wurden 16 Fälle von Rotz beobachtet, abgesehen von den Fällen, die gar nicht zur Kenntniss der Behörden gelangt waren. Im Jahre 1892—93 waren 29 Fälle angemeldet worden. Im Jahre 1892 war die Zahl schon bedeutend gestiegen, da die Aerzte diese fürchterliche Krankheit zu diagnosticiren gelernt haben, während früher viele Erkrankungen an Rotz als etwas Anderes angesehen und behandelt wurden.

Alle Erkrankten gehörten dem Bauernstande an und die Mehrzahl von ihnen glaubte, dass der Rotz dem Menschen nicht schade. Ein Tartar war dadurch erkrankt, dass er das Hirn eines an Rotz gefallenen Pferdes als Einreibung gegen Rheumatismus der Hüften und unteren Extremitäten verwendete.

Neun Fälle hat Verfasser selbst gesehen. In keinem Falle konnte er Abschürfungen an den Händen oder am Körper nachweisen, durch welche vielleicht eine Infection hätte stattfinden können. In drei Fällen überwogen anfangs die Erscheinungen von Seiten des Muskelsystems: quälende Schmerzen in den Waden, geringe oder ganz sistirte Beweglichkeit der unteren Extremitäten Die Schmerzen begannen in den Waden und stiegen nach zwei Wochen in die Hüften auf. Am Ende der zweiten Woche traten überall harte und schmerzhafte Geschwülste auf, die nach und nach teigig und eitrig wurden. Einige Tage vor dem Tode erschienen bei allen drei Patienten eine Menge blatterähnlicher, eitriger Geschwüre; die Patienten expectorirten eitrig-blutige Massen; aus der Nase kam blutiger Schleim. Patienten waren die letzten Tage bewusstlos.

In zwei Fällen erschienen zuerst Affectionen der Gelenke, verbunden mit hoher Temperatur; die Gelenke waren geschwollen und schmerzhaft, ein Bild, das lebhaft an Gelenkrheumatismus erinnert; doch war Salicylnatron wirkungslos. Erst die am Ende der Krankheit auftretenden Affectionen der Haut sowie der Schleimhäute zeigten deutlich das Wesen der Krankheit.

Ueber den Secretionsvorgang in der Schilddrüse.

Von Dr. K. Hurtle, Privatdocent der Physiologie.

(D. Medic. Wochenschr. Nr. 12, 1894.)

Neben der Nebenniere und der Thymusdrüse gehört wohl die Schilddrüse zu denjenigen Organen, deren Bedeutung für den Körper zu den meisten Hypothesen Veranlassung gab. Jetzt nimmt man allgemein an, dass die Schilddrüse im chemischen Haushalte des Körpers eine wesentliche und specifische Rolle spielt und zwar entweder in der Weise, dass sie einen Stoff umwandelt und zerstört, welcher der Gesundheit gefährlich ist, oder wahrscheinlicher in der Weise, dass sie einen specifischen Stoff erzeugt, welcher für die dauernde Erhaltung des Lebens unentbehrlich ist. Für diese letztere, die sog. chemische Hypothese

sprechen folgende Thatsachen: 1) die Krankheitserscheinungen, welche nach vollständiger Entfernung der Drüse beim Menschen und Thiere auftreten, (Myxödem, Cachexia strumipriva). 2) Die Thatsache, dass diese Krankheitserscheinungen durch innerliche Darreichung von Schilddrüsensubstanz beseitigt werden können. Verfasser führt drittens zum Beweise für die chemische Hypothese seine morphologischen Untersuchungen der Schilddrüse an. Er konnte nämlich in Uebereinstimmung mit Langendorff feststellen, dass in der Schilddrüse, welche keinen Ausführungsgang besitzt, sondern mit dem Körper nur durch Nerven, Blut- und Lymphgefässe verbunden ist, eine Secretbildung des Follikelepithels mit Erhaltung der Zellen und Secretbildung durch Untergang von Zellen stattfindet. Verfasser suchte nun diese Veränderungen an den Zellen auch experimentell zu erzielen. Er reizte daher den die Drüse versorgenden Nervus laryngeus, jedoch ohne Erfolg. Da aus diesen Versuchen geschlossen werden muss, dass die Secretbildung der Drüse nicht unter dem Einfluss des Nervensystems steht, so bleibt als Reiz für die Drüse nur eine bestimmte Zusammensetzung des Blutes übrig, die in der Anwesenheit oder in dem Mangel eines bestimmten Stoffes im Blute bestehen kann. Exstirpirte Verfasser den grössten Theil der Drüse, so konnte er regelmässig nachweisen, dass das Schilddrüsensecret, die Colloïdsubstanz, nicht nur reichlicher sich in den Spalten zwischen den Follikeln befand, sondern auch in die Epithelien der Follikel selbst eingelagert wurde als Beweis dafür, dass der Drüsenrest durch die Blutbeschaffenheit zu erhöhter Thätigkeit angespornt wurde. Die Entleerung des Secrets in den Körper kann natürlich, da die Drüse keinen Ausführungsgang besitzt, nur durch die Blut- und Lymphgefässe erfolgen. Und thatsächlich findet man in den Lymphräumen sehr häufig Secret angehäuft. Es fragt sich jedoch, wie kommt das Secret aus dem Follikel in den Lymphraum. Diese Frage wurde schon von Biondi und Langendorff einer näheren Untersuchung unterzogen, und sie kamen zu dem Resultate, dass der Follikel durch die Secretansammlung wachse, aber nur bis zu einer bestimmten Grenze. Ist diese erreicht, dann schmilzt das Epithel an der dem Lymphraume zunächst liegenden Seite, und das Secret ergiesst sich gemeinsam mit den Epitheltrümmern in den Lymphraum. Verfasser fand diese Annahme voll und ganz bestätigt; er konnte jedoch aber auch Lymphräume nachweisen, in denen sich nur Secret und keine Spur von Epitheltrümmern befand, wo also der Entleerung eine Schmelzung des Epithels nicht vorausgegangen sein konnte. Für diese Entleerung fand Verfasser folgende Aufklärung: zwischen der Follikelhöhle und dem angrenzenden Lymphraum besteht ein Zusammenhang der Art, dass sich der Follikelinhalt durch die zwischen den Epithelien vorhandenen Spalträume entleeren kann. Diese Intercellularspalten sind aber keine selbstständigen und keine dauernd vorhandenen Gebilde, sondern sie entstehen je nach Bedürfnis. Die Follikelentleerung kommt also in zweierlei Weise zu stande, nämlich durch Ruptur der Follikel selbst und durch die Intercellularspalten. Ist nun auch die Secretion der Drüse erklärt und die Art und Weise, wie das Secret die Drüse verlässt, so wissen wir bis jetzt leider noch gar nichts über die weiteren Schicksale des Secretes.

Kleine Mittheilungen.

Ueber die Vererbung der Tuberkulose in der Placenta.

(Deutsche Medizinalztg. No. 5 1894.)

In der Berliner mediz. Gesellschaft demonstrirte Herr Lehmann Präparate, welche die Placentartuberkulose veranschaulichten und von einer am 1. Dezember 1893 entbundenen Frau mit Lungen- und Kehlkopftuberkulose stammten. Die Chorionzotten sind tuberkulös verändert und zeigen graue, runde Knoten. Das Kind starb nach 10 Tagen, ohne tuberkulöse Erscheinungen. Auch die Sektion war negativ; indessen ist anzunehmen, dass die Infektion ihren Weg vom Chorion auf die Drüsen und Knochen nimmt. Die Knoten entwickeln sich wahrscheinlich erst in der Decidua und gehen von da auf das Chorion über.

Distriktsthierarzt Krug musste eine Kuh tracheotomiren welche schon längere Zeit ein pfeifendes Athemgeräusch gezeigt hatte und plötzlich eine hochgradige Athembeschwerde bekam. Die Einlegung einer Kanüle besserte diesen Zustand beträchtlich, wenn auch immerhin die Athembeschwerden bis zum gewissen Grade bestehen blieben. Die eingelegte Kanüle war für den Spezialzweck etwas verändert worden und konnte erst nach drei Monaten entfernt werden. Versuchte man, die Kuh zu bewegen, so stürzte sie auch dann noch nach 5 Minuten langer Bewegung zusammen. Nach 3 Monaten kalbte sie und wurde geschlachtet. Es konnten merkwürdigerweise in Nasenhöhle, Rachenhöhle, Kehlkopf und Luftröhre keinerlei krankhafte Veränderungen nachgewiesen werden. Die Operationsstelle war normal verheilt, die vorderen Bronchien waren mit schleimig eitrigem Inhalt teils angefüllt, die Lunge emphysematös, das Herz hypertrophisch.

(Wochenschr. f. Thierheilk. u. Viehzucht.)

Ein Abscess als Ursache von Kolik.

Im Juli 1891 erkrankte eine junge Remonte in mangelhaftem Nährzustand auf dem Transport an Kolik, was sich in späteren Monaten wiederholte. Bis zum 24. März 1892 war dann das Pferd gesund und wohlgenährt, dann trat ein heftiger Kolikanfall auf, welcher tötlich endete. Sektionsbericht: In der Bauchhöhle 15 l Darminhalt, in der Höhe der vorderen Gekröswurzel eine Verwachsung von Dünn-, Blind- und Grimmdarm, die eine unentwirrbare Masse von doppelter Kopfgrösse darstellt, das Ganze durch zwei 2—3 cm dicke Stränge umschlossen, deren einer selbst mit angewachsen ist. Nach Abtrennung des Dickdarms findet sich der Hüftdarm ebenfalls an dem Knäuel verlötet und unter diesem noch ein 1½ cm langes Stück des Leerdarms. Der Inhalt der angewachsenen Dünndarmabschnitte ist dickflüssig, graublau und widerlich riechend. Nach Loslösung dieser Darmtheile bleibt eine kopfgrosse Geschwulst übrig, in deren Mitte sich ein 12 cm langer alter Abscess mit 10 cm dicken speckigen Wänden vorfindet, daneben noch zwei kleinere Abscesse. Der fast leere Blinddarm hat an seinem Grunde einen 18 cm langen Riss mit glatten, blassen und nicht verdickten Rändern. Das grosse Netz ist zerrissen und bildet mehrere Stränge, welche eine Abschnürung des Dünndarms verursachen. Die normalen Aeste der vorderen Gekrösarterie verliefen aussen an der Neubildung. Wahrscheinlich ist dieser Abscess eine Metastase nach der vor 2 Jahren überstandenen Druse des Pferdes gewesen und hat natürlich die häufig eintretenden Kolikanfälle veranlasst.

Quaddelausschlag beim Pferde.

Bezirksthierarzt Spinka theilt im „Oesterr. thierärztl. Ctrlbl." Folgendes mit: Ein brauner Wallach hatte früh sein Futter gut verzehrt und bis Mittag gearbeitet. Eine halbe Stunde nach dem Mittagfutter stand er mit dick angeschwollenem Kopf. Die Schwellung erstreckte sich auch auf das ganze Vordertheil des Pferdes und bestand aus einzelnen, flachen, trockenen, wenig schmerzhaften, bis Handtellergrossen Schwellungen. Juckreiz schien nicht vorhanden, das Fieber war gering. Bespritzung mit Franzbranntwein und Frottirung, sowie ein leichtes Abführmittel genügten; am nächsten Tage war der Ausschlag verschwunden.

Verfälschungen von Nüssen und Krachmandeln.

Der Oberste Sanitätsrath in Wien erlässt eine besonders bemerkenswerthe Warnung gegen den übermässigen Genuss

von Nüssen und Krachmandeln von auffallend lichtgelbem Aussehen, nachdem festgestellt ist, dass diese Farbe und das frische Aussehen der Nüsse durch einen Schwefelungsprocess hervorgerufen werden. Das Gutachten dieser obersten Sanitätsbehörde wurde dadurch provocirt, dass ein Victualienhändler beim Ministerium des Innern um Freigebung des Verkaufes geschwefelter Nüsse ansuchte, welche vom Publicum „wegen ihres schönen, weissen, reinlichen Aussehens den schwarzschaligen inländischen Nüssen vorgezogen werden“ und von den Marktaufsichtsorganen häufig beanstandet und confiscirt werden. In dem Gutachten wird ausgeführt, dass durch das Schwefeln nicht nur die äussere Schale, sondern auch die Haut der Nutzkerne gebleicht wird und dass in 100 Gramm Kernen von geschwefelten Nüssen 16 Milligramm schwefliger Säure nachgewiesen werden konnten. Insbesondere die unter den Namen „Grenobler“ und „Französische Nüsse“ bekannten Sorten sind durchwegs geschwefelt. Krachmandeln sind alle geschwefelt und kommen schon in diesem Zustande vom Auslande in den Handel, und zwar ergab die Untersuchung in 100 Gramm Kernen von Krachmandeln 13 Milligramm schwefliger Säure. Zur Erlassung eines allgemeinen Verbotes gegen das Schwefeln der Nüsse kann dermalen jedoch nicht gerathen werden, da angenommen wird, dass ein Liebhaber von Nüssen schwerlich mehr als zehn Stück auf einem Sitze verzehrt und in diesem etwa sieben Milligramm schwefliger Säure enthalten sind. Ein Verbot der Krachmandel, die ausländisches Product und allgemein geschwefelt sind, würde einer Ausschliessung dieser Früchte vom Verkehre gleichkommen. Wenn also auch kein Verbot des Schwefelns und des Verkaufes geschwefelter Nüsse erfolgt, weil beim Genusse mässiger Quantitäten eine Schädigung der Gesundheit der Consumenten nicht zu besorgen ist, so legt der Oberste Sanitätsrath doch Gewicht darauf, dass das Publicum erfahre, dass durch den Schwefelungsprocess der alten verdorbenen Waare ein gleiches Aussehen wie der frischen und die Möglichkeit gegeben wird, verdorbene alte Nüsse und Mandeln in den Handelsverkehr zu bringen. Ferner werden die Victualienhändler angewiesen, geschwefelte Nüsse und Mandeln ausdrücklich als geschwefelte zu verkaufen.

Thierzucht und Thierhaltung.

Der Verkaufswerth des Viehbestandes in Preussen.

Nach dem am 1. December 1892 ermittelten Bestand an Hausthieren lassen sich folgende Werthzahlen nach der „Statistischen Correspondenz“ berechnen. Es betrug bei Pferden der Werth, erstens bei Fohlen unter einem Jahr: 20 590 325 M., der Pferde im Alter von 1 bis noch nach 3 Jahren 81 421 499 M., der Civilpferde im vierten Jahr 61 589 117 M., der Militärpferde im vierten Jahr 6 707 520 M., der vier- und mehrjährigen Zuchthengste 13 324 420 M., der desgl. in der Landwirthschaft benutzten Pferde 788 588 928 M., der desgl. Militärpferde 55 264 704 M., der desgl. zu anderen Zwecken benutzten Pferde 211 270 758 M. Der Gesammtwerth der Pferde überhaupt stellte sich auf 1 238 817 271 M. (wovon auf die vierjährigen und älteren Pferde 1 068 508 818 M. kommen); gegen 1883 bedeutet das eine Zunahme von rund 14½ Millionen. Der Werth der Maulthiere, Maulesel und Esel beträgt zusammen 359 361 M. gegen zusammen 646 322 M. im Jahre 1883; also 286 961 M. weniger.

Der Gesammtwerth des Rindviehes ist beziffert auf 1 951 084 879 M. gegen 1 701 439 996 M. im Jahre 1883, also mehr rund 250 Millionen. Von dem ermittelten Werthe entfallen rund auf Kälber bis zu 6 Wochen 8½ Millionen, auf Jungvieh bis zu 2 Jahren 326 Millionen (davon auf Zuchtstiere ca. 12 Millionen); auf Rindvieh über 2 Jahre, und zwar auf Bullen ca. 36 Millionen, auf sonstige Stiere und Ochsen 196½ Millionen; auf Kühe 1384 Millionen, auf 2 Jahre und älteres Rindvieh zusammen also 1616½ Millionen.

Der Werth der Schafe beträgt 157 399 764 M. gegen 222 887 603 M.: mithin weniger 65½ Millionen. Von dem ermittelten Werthe fallen auf Lämmer unter einem Jahre 25¼ Millionen, auf Böcke ca. 9½ Millionen, auf Mutterschafe ca. 86 Millionen, auf Hammel ca. 36½ Millionen.

Der Werth der Schweine ist angesetzt mit 439 059 920 M. gegen 311 437 131 M. im Jahre 1883; mithin mehr rund 127½ Millionen. Von dem ermittelten Werth entfallen auf Ferkel unter einem Jahr 256 Millionen, auf ein Jahr alte und ältere Schweine 183 Millionen. davon auf Zuchtsauen 52½ und auf Zuchteber 3½ Millionen).

Die Ziegen und Ziegenböcke einschliesslich Lämmer bewerthen sich mit 31 347 486 M. gegen 25 354 027 M.; mithin rund 6 Millionen M. mehr. Endlich ist der Werth der Bienenstöcke mit 18 641 066 M. angegeben.

Der Gesammtverkaufswerth der Hausthiere ausschliesslich der Bienenstöcke belief sich also auf 3 818 068 681 M. gegen 3 386 134 388 M. im Jahre 1883, was einen Zuwachs von 12,76 pCt. bedeutet. Von dem ermittelten Werthe fallen auf die Pferde 32,29 pCt., auf Rinder 50,85 pCt., auf Schweine 11,44 pCt. und auf Schafe 4,10 pCt.

Dabei ist der Verkaufswerth angenommen für noch nicht einjährige Fohlen mit 150 M., für Pferde von 1—3 Jahren mit 312 M., für Civilpferde im 4. Jahr mit 485 M., für Militärpferde im vierten Jahr mit 882 M., für vierjährige und ältere Pferde, und zwar für Zuchthengste mit 1575, für landwirthschaftliche Pferde mit 467, für Militärpferde mit 822, für Pferde zu anderen Zwecken mit 592 M. Der Durchschnittswerth für alle Pferde stellt sich auf 466,84 M. Maulthiere und Maulesel sind mit 257, Esel mit 70 M. berechnet. — Bei Rindern ist der Werth für Kälber unter 6 Wochen mit 30 M., Kälber bis zu ½ Jahre mit 55 M., Jungvieh von ½—2 Jahren mit 117 M., für Bullen und für andere Stücke mit 199 M., für über 2 Jahre alte Thiere, und zwar für Bullen mit 321 M., für sonstige Stiere und Ochsen mit 290 M., für Kühe mit 243 M. angenommen, so dass sich ein Durchschnittsverkaufswerth für Rindvieh von 197,65 ergiebt. — Der Durchnittsverkaufswerth für Schafe ist mit 15,57 M. angesetzt, und zwar bei Lämmern mit 9 M., bei Böcken mit 67 M., bei Mutterschafen und Hammeln mit 16½—17½ M. — Der Durchschnittsverkaufswerth von Schweinen beträgt 56,83 M., und zwar für Ferkel 44, für Zuchteber 100, für alle anderen älteren Schweine 96—98 M. Der Werth von Ziegen entspricht dem Durchschnittswerth der Schafe. — Bienenstöcke sind pro Stück mit 14,87 M. angesetzt. Der Durchschnittswerth hat sich seit 1883 bei Schweinen um 6, bei Rindern um 1,5, bei Pferden um 0,37 pCt. gehoben, desgl. bei Maulthieren um 16,6 und bei Ziegen um 5,7; nur bei Eseln hat er um 13 pCt. abgenommen.

Schwimmleistungen.

Nach einer Mittheilung im „Pferdefreund“ hat eine Escadron des Kürassierregiments Graf Gessler (Rittmeisser v. Hämisch) durch anhaltende Schwimmübungen es zu dem Resultat gebracht dass sämmtliche Pferde zu je 6 an einem Ponton den Rhein durchschwammen, und dass eine Anzahl gutschwimmender Leute auf, bezw. neben freischwimmenden Pferden ebenfalls die 650 bis 700 m weite Strecke ohne Anstrengung zurücklegten.

Leistungen amerikanischer Traber.

Die nordamerikanische Zeitschrift „Field and Farm“ theilt mit: Ein Traber, Pascal, legte 16 090 m in 26 Min. 15 Sek. zurück, ein Anderer 8045 m in 12½ Min., also den Kilometer ca. in 1 Min. 35 Sek. Immerhin sind dies aber noch keine grossen Dauerleistungen, worüber noch Erfahrungen zu sammeln wären.

Kehlkopfpfeifen bei Fohlen.

Kreisthierarzt Peters in Emden theilt im „Pferdefreund" mit, dass er in den letzten Jahren bei einer grösseren Anzahl junger Hengste das Kehlkopfpfeifen festgestellt habe, deren Vater ebenfalls als Rohrer bekannt waren. Bei einem 5½ Monate alten Hengstfüllen, welches an Kolik gestorben war und bei Lebzeiten nie an einer Erkrankung der Respirationsorgane gelitten hatte, und dessen Mutter gesund, dessen Vater jedoch ein Rohrer war, ergab die Section bereits eine Atrophie des linken hinteren Ring-Giesskannenmuskels von bedeutender Entwicklung.

Historische Notizen.

Die ältesten englischen Rennberichte sind in einem Werke von Cheney von 1727 enthalten. Danach wurden damals an 112 englischen und 5 Plätzen in Wales Rennen abgehalten. Im Anschluss an jenes Werk hat ein Herr Weatherby eine sehr umfangreiche Sammlung alter Rennberichte veranstaltet.

Dr. Ehrenberg aus Königsberg hat bei Durchsuchung der Archive zu Venedig, Florenz, Siena, Neapel etc. Beweise dafür gefunden, dass schon Anfangs des 17. Jahrhunderts die ostpreussische Pferdezucht einen grossen Ruf gehabt haben muss; denn Kurfürst Johann Sigismund von Brandenburg schrieb an den Grossherzog von Florenz: Brandenburgische Pferde seien kein eines Medicäers würdiges Geschenk, wohl aber ostpreussische, welche er demnächst dem Grossherzog schicken würde.

In einer Mittheilung des „Pferdefreund" wird das Wort „Kutsche" auf das Städtchen Kotzen in Ungarn zurückgeführt Die Kutsche soll von König Mathias Korvinus von Ungarn erfunden worden sein. Zweifellos waren jedoch Wagen zum Transport von Personen schon viel früher im Gebrauch, und die ungarische Kutsche mag sich nur durch gewisse Verbesserungen, vielleicht durch ein Verdeck u. dergl. ausgezeichnet haben. Glasfenster und Federn sind erst im 17. Jahrhundert, letztere erst in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts aufgekommen.

Kalbszwerge.

Auf dem Markte zu Elbing wurde ein dreitägiges Kalb gezeigt, welches etwa 40 cm hoch und 50 cm lang war und nur 20 Pfund wog, im übrigen aber völlig normal und munter sich zeigte.

Zur Vererbung.

Im „Oesterr. thierärztl. Ctrlbl." ist ein Fall mitgetheilt von Vererbung des Schwanzmangels bei einer Katze. Eine schwanzlose Katze brachte 6 Junge, von denen 3 den Mangel der Mutter zeigten, eines wie der Vater einen normalen Schwanz und die beiden übrigen einen kurzen, kolbigen Schwanz hatten. Die drei schwanzlosen Jungen hatten die Farbe der Mutter, die übrigen die des Vaters geerbt.

Tagesgeschichte.

Vereinsnachrichten.

Einladung zur General-Versammlung der
thierärztlichen Vereine Ost- und Westpreussens,
Sonntag, den 17. Juni d. J. in Elbing in der Loge.

I. Specialsitzungen der beiden Vereine
11 Uhr Vormittags:

a. Ostpreussischer Verein.

1. Geschäftliches.
2. Mittheilungen der eingegangenen Schriftstücke etc.

b. Westpreussischer Verein.

1. Geschäftliches.
2. Rechnungslegung.
3. Neuwahl des Vorstandes und eines Stellvertreters für den Delegirten zum Deutschen Veterinärrath und zur Centralvertretung der preussischen thierärztlichen Vereine.

II. Gemeinschaftliche Sitzung. 11½ Uhr.

1. Ueber Blutserumtherapie.
   Referent: Herr Departementsthierarzt Preusse-Danzig.
2. Ueber Equisetum-Vergiftungen.
   Referent: Herr Oberrossarzt a. D. Rind-Danzig.
3. Ueber den Stand der Frage der Lebens- und Unfallversicherungen und der Unterstützungskasse für Thierärzte.
   Referent: Herr Departementsthierarzt Dr. Malkmus-Gumbinnen.

Um 2 Uhr Festdiner zu Ehren des 50jährigen Berufs-Jubiläums des Kreis-Thierarztes Baudius-Osterode.

Die Theilnahme der Damen ist sehr erwünscht.

Anmeldungen zu den Sitzungen und zum Diner werden bis spätestens 15. Juni d. J. an Herrn Oberrossarzt a. D. Schmidt in Elbing dringend erbeten.

Dr. Mehrdorf. Preusse.

Das Militär-Veterinärwesen in Frankreich.

In der „Zeitschrift für Veterinärkunde" hatte Rossarzt Hermann einen Auszug aus einer französischen Schrift (Reglement du service vétérinaire militaire par Waldteufel) gegeben, dem folgendes entnommen werden soll:

Das Veterinärpersonal zählt 5 Corpsstabsveterinäre I. Klasse, 5 Corpsstabsveterinäre II. Klasse, 143 Veterinäre I. Klasse, 151 Veterinäre II. Klasse, 115 Unterveterinäre und eine unbestimmte Anzahl von approbirten, zum Vorbereitungs-Kursus nach der Reitschule zu Saumur commandierte Unterveterinäre. Diese letzteren erhalten einen Vorbereitungscursus im Reit- und Specialdienst. Hierbei erfolgt eine dienstliche Unterweisung in den dienstlichen Reglements, in der Anfertigung von Berichten und Protokollen. Es werden Vorlesungen gehalten über Exterieur, Fütterung, Schirrung und Wartung der Pferde, Behandlung der Pferde auf dem Transport u. s. w. In der Reitschule befindet sich ein Corpsstabsveterinär, ein Veterinär I. und II. Klasse als Lehrer und Inspicienten dieser Zöglinge. Bei der Aufnahme in die Reitschule, zu der eine besondere Aufnahmeprüfung erforderlich ist, erhält jeder Zögling 320 Mark Equipierungsgelder und verpflichtet sich auf 6 Jahre bei der Truppe zu dienen.

Der Unterschied in der Ausbildung der Militärveterinäre zwischen Deutschland und Frankreich ist also der, dass bei uns die Aspiranten als Militärrossarzteleven eingestellt und dann als solche zum thierärztlichen Studium commandirt werden, während dort approbirte Thierärzte die Verpflichtung zum militärischen Dienst eingehen und dann noch einen besonderen Kursus in der Reitschule durchmachen. Ist dieser Kursus beendet, so erfolgt die Anstellung als Unterveterinär in der Armee. Die Unterveterinäre werden zur Hälfte nach Wahl, zur Hälfte nach der Anciennität zum Veterinär II. Klasse ernannt. Die Ernennung zum Veterinär I. Klasse erfolgt zu ⅓ nach der Anciennität, zu ⅔ nach Wahl bei mindestens 3jähriger Dienstzeit als Veterinär II. Klasse. Die Corpsstabsveterinäre werden ausschliesslich nach Wahl ernannt. Der Corpsstabsveterinär I. Klasse rangiert hinter dem Oberstlieutenant, der II. hinter dem Major, der Veterinär I. hinter dem Rittmeister, der Veterinär II. hinter dem Premier und der Unterveterinär hinter dem Seconde-Lieutenant. Den Mitgliedern des Unterveterinärcorps werden die entsprechenden militärischen Ehren erwiesen.

Die Uniform der Veterinäre ähnelt denen der Dragoneroffiziere bis auf ein Abzeichen. Nach einem Dienstalter von

30 Jahren wird das Nachsuchen der Pensionirung gefordert. Die Dienstaltersgrenzen sind bei den Veterinären II. Klasse auf 50, bei den Veterinären I. Klasse auf 58 und bei den Corpsveterinären auf 60 bezw. 62 Jahre festgesetzt. Die Veröffentlichung schriftlicher Arbeiten ist von der Genehmigung des Kriegsministers abhängig. Die Ausübung der Privatpraxis ist vollkommen untersagt. An Gehalt beziehen der Corpsstabsveterinär I. Klasse 5240 Mark, die II. Klasse 4624 Mark, der Veterinär I. Klasse 2698 Mark, der Veterinär II. Klasse 2182 Mark, der Unterveterinär 2000 Mark und die Unterveterinäraspiranten 1455 Mark. Es besteht eine hygienische Commission, welcher ein General, 2 Obersten, 1 Apotheker, 4 Corpsstabsveterinäre, der Inspector der Veterinärschule, der Director der Schule zu Alfort und ein Professor dieser Schule angehören. Diese Commission begutachtet veterinär-technische Fragen, die Veterinärberichte u. s. w., spricht auch bei der Beförderung der Veterinäre mit. Das Veterinärcorps hat 10 technische Directionen, denen je 1 Corpsstabsveterinär angehört. Diese Organisation ist etwas unklar. Sie hat jedenfalls den grossen Nachtheil, dass nicht jedem natürlich abgegrenzten Verwaltungsbezirk, wie es nur das Armeecorps bietet, ein Corpsstabsveterinär vorsteht, dass vielmehr mehrere Armeecorps einer veterinär-technischen Direction unterstellt sind. Es muss dies zweifellos zu zahlreichen Weitläufigkeiten zwischen den Corpscommandos, dem Director und dem Kriegsministerium führen. Durch die Inspectionsreisen, zu welchem die Generalcommandos die Befugniss ertheilen, müssen die Corpsstabsveterinäre alle Veterinärangelegenheiten des Armeecorps prüfen.

Der Dienstbetrieb im Regiment steht unter dem Veterinär I. Klasse, der dafür persönlich verantwortlich ist. Zu eingreifenden Operationen ist die Genehmigung des militärischen Befehlshabers erforderlich. Als Pfleger sind den Veterinären die Fahnenschmiede etc. zur Verfügung gestellt. Die Pferde werden mindestens einmal wöchentlich auf Befehl des Commandeurs durch den Veterinär I. Klasse untersucht. Letzterer hat den Lazarethdienst, der Veterinär II. Klasse und der Unterveterinär den Dienst im Regiment. Die Dispensiranstalt des Regiments wird unter Aufsicht des Majors von dem Veterinär verwaltet. Der Veterinär I. Klasse ist auch für die Leistungen des gesammten Schmiedepersonals und die Ausführung des Hufbeschlages, welchen er wöchentlich einmal zu controllieren hat, verantwortlich. Die Beschlagschüler werden übrigens auf der Reitschule in Saumur ausgebildet, wo Veterinäre Unterricht erteilen und auch eine Prüfung stattfindet. Der Veterinär I. Klasse hat ferner bei Quartier- und Garnisonswechseln für die nöthigen hygienischen Massnahmen zu sorgen, auch eventuell Vorschläge zu machen über die Fütterung der Pferde. Ueber die zur Ausrangirung gelangenden Dienstpferde hat der Veterinär I. Klasse zu bestimmen.

In jedem Truppentheil besteht eine Commission aus einem Stabsoffizier, zwei Rittmeistern und einem Veterinär I. Klasse, welche über die Offiziersdienstpferde zu gutachten hat. Für einen Schaden, der dem Fiscus durch die Schuld dieser Commission erwächst, sind die Mitglieder haftbar. Die Veterinäre müssen die Offizierspferde auch umsonst behandeln. Es sind ferner eingehende Instructionen erlassen, welche den technischen Dienst der Veterinäre regeln. Mit Ausnahme des Umstandes, dass in Frankreich die Veterinäre directe Offiziersgrade haben, was dort nicht so viel zu sagen hat, scheint sowohl ihre pecuniäre Stellung als die Freiheit ihrer Dienste in den Functionen in einem keineswegs glänzenden Lichte. Vor allen Dingen scheint es misslich, dass nicht jedes Armeecorps seinen eigenen Oberstabsveterinär hat.

Uebrigens sind in Frankreich die Militärveterinäre mit ihrer Stellung sehr unzufrieden. Sie finden es zu wenig, dass auf 143 Veterinäre mit Capitainrang nur 5 Stellen mit Escadronchef- (d. h. Major) und 5 mit Oberstlieutnantrang kommen. Der Entwurf des Formationsgesetzes von 1893 nimmt je 6 der letzten Stellen an und vermehrt die Veterinäre I. und II. Klasse um 10 bezw. 4. Die Royettcommission hat dagegen eine Verminderung der Stellen gefordert und Abstriche gemacht. Manche Regimenter haben nur 1 Veterinär für 520 Pferde. Die Zeitung l'avenir militaire tritt entschieden für eine bessere Vertheilung der Veterinäre ein. Vor allen Dingen wird auch empfohlen, jedes Armeecorps mit einem leitenden Veterinär im Escadronchefsrang zu versehen und im Kriegsministerium einen mit der obersten Leitung betrauten Veterinär anzustellen. Der Artikel schliesst: Ob das Ministerium seinen Vorschlag ändern wird, wissen wir nicht, jedenfalls hoffen wir, dass das Parlament der tiefen Niedergeschlagenheit, welche sich unter den Veterinären ausbreitet, ein Ende machen wird.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Seuchenkrankheiten in Baden 1893.

Es sind erkrankt an Rotz 1 Pferd (getödtet), an Milzbrand 124 Rinder, 2 Pferde, 2 Ziegen (alle tödtlich), an Rauschbrand 51 Rinder (alle tödtlich), an Maul- und Klauenseuche 6920 Rinder, 61 Schweine, 55 Schafe, 33 Ziegen (Verlust 228 Rinder und 11 Schweine, getödtet 45 Rinder und 2 Schweine), am Bläschenausschlag 356 Rinder. Lungenseuche und Tollwuth kamen, wie seit Jahren nicht vor.

Uebersicht über die Maul- und Klauenseuche in der Schweiz von 1875 bis 1892.

Es waren Weiden bezw. Ställe befallen: 1875 : 1710, 1876 : 630, 1877 : 1093, 1878 : 376, 1879 : 198, 1880 : 365, 1881 : 2448, 1882 : 678, 1883 : 1755, 1884 : 522, 1885 : 1301, 1886 202; vom Jahre 1887 ab ist die Zahl der erkrankten Thiere angegeben; dieselbe betrug 1887 : 1880, 1888 : 4733, 1889 : 14142, 1890 : 8644, 1891 : 23586, 1892 : 9795.

Norwegen I. Quartal 1894.

Die Zahl der Milzbrandfälle betrug 74. Am bösartigen Katarrhfieber erkrankten 60 Stück Rindvieh. Von Influenza Typhus der Pferde wurden 129 Fälle gemeldet. 46 Schweine wurden von Rothlauf befallen. Ausserdem wurden 23 Fälle von Schafräude und 2 Fälle von Rauschbrand bekannt.

Bericht über das Veterinärwesen in den Niederlanden 1891.

Die Lungenseuche trat im Berichtsjahr überhaupt nicht auf; dagegen herrschte der Schweinerothlauf in grossem Umfange. Von 2732 erkrankten Schweinen sind 3,8 pCt. genesen; die Schweineseuche wurde bei 20 Thieren beobachtet. Von Rotz wurden 26 Pferde befallen. Der Milzbrand trat sporadisch bei 4 Pferden, 204 Rindern, einem Schaf und 6 Schweinen auf. Tollwuth wurde bei 14 Hunden festgestellt, 1284 Schafe erkrankten an bösartiger Klauenseuche; Schafpocken kamen nicht vor. Die vorgenommenen Milzbrandimpfungen ergaben keine Verluste, doch starb ein geimpftes Kalb nach 13 Monaten am Milzbrand. Es scheint, dass die Immunität bei jungen Rindern nur ein Jahr, bei vollkommen ausgewachsenen Thieren jedoch zwei Jahre dauert. Die Impfungen gegen Schweinerothlauf ergaben 1,7 pCt. Impfverluste und bei

6,4 pCt. der Thiere eine mehr oder weniger beträchtliche Werthsverminderung. Drei Schweine erkrankten später an der Seuche.

Die Einfuhr von Vieh betrug 7733 Pferde und 335 Fohlen (davon 2804 aus Preussen), 63 Rinder, 7 Schafe und 23 Schweine. Die Ausfuhr betrug 89 037 Pferde und 641 Fohlen (davon 6002 nach Preussen), ferner 91 283 Bullen, Kühe und Fersen, sowie 61 791 Kälber und junge Rinder (davon im ganzen 40 849 nach Preussen), 289 677 Schafe und Lämmer (nur 17 nach Preussen), 326 995 Schweine (321 302 nach Preussen) und 708 Ziegen.

Seuchen in Dänemark 1892.

Der Rauschbrand kam in 7 Beständen vor, Milzbrand in 66 Rinderbeständen, in 3 Pferdebeständen und 2 Schweinebeständen. Bei der Infection von 12 Rinderbeständen wurden auch andere Hausthiere, meist Schweine, ergriffen. Vom Rothlauf sind im Ganzen 796 Fälle weniger als in anderen Jahren berichtet; 73 pCt. der Thiere starben. Wegen Rotz wurden 7 Pferde getötet. Rückenmarkstyphus befiel 26 Pferde, von denen 16 starben. 107 Pferde wurden von der Maulseuche befallen. Von Influenza werden 1131 Erkrankungen [12,6 letal], von Druse 2547 und von Pferdestaupe 1610 [1,7 letal] Fälle gemeldet. Die Maul- und Klauenseuche, welche seit 1879 nicht vorgekommen war, zeigte sich im October 1892 in einem Bestande von Seeland und verbreitete sich hier auf 144 Bestände mit 4250 Stück Vieh, ging auch auf Fühnen und Jütland über, wo sie zusammen 21 Bestände befiel.

Rinderpest und Sibirische Pest in Russland I. Quartal 1893.

Die Verluste an sibirischer Pest (Milzbrand) betragen im europäischen Russland 651 Thiere. Wegen der Rinderpest wurden im europäischen Russland 9295 Thiere getödtet, während 16 054 fielen. Der angemeldete Gesammtverlust beträgt also 26 000 Thiere.

Gerichtsentscheidungen.

Landgericht Chemnitz. Urtheil vom 7. April 1892 wider den Handelsfleischer K. in Kä. und die Gutsbesitzerehefrau R. in A.

Am 9. November wurde auf dem Gute des Ehemannes der R. ein Schwein nothgeschlachtet. Der Trichinenschauer fand, namentlich in der Rippengegend, Eiterknötchen und sah ferner, dass die in einem Topfe befindlichen inneren Organe des Schweines, Lunge, Leber, Milz vollständig mit Eiterknötchen durchsetzt waren. Frau R. verkaufte das etwa 80 Pfund schwere ausgeschlachtete Schwein an den Handelsfleischer H. für 35 M.; dieser veräusserte es sofort weiter für 45 M. an Fleischer S. Am nächsten Tage stellte S. das Schwein dem H. wieder zur Verfügung, weil er es nicht brauchen könne. H. fand bei näherer Besichtigung, dass am Rückgrat und an der Brust des in 2 Theile gehackten Schweines „kleine Tuberculosen" waren, ging zur R., welche dasselbe ohne Weiteres zurücknahm, nachdem ihr H. gesagt, dass er das Schwein „nicht gebrauchen" könne. Das Schwein kaufte darauf von der R. der Angeklagte K. für 12 M. und verarbeitete den grössten Theil des Fleisches zu Blutwurst, von welcher er 30 Pfund an den Materialwaarenhändler L., das Pfund zu 55 Pf., verkaufte und den Rest mit seiner Familie verzehrte. Auf Grund der Zeugenaussagen begutachtete Bezirksthierarzt U., dass das Schwein an allgemeiner Tuberculose erkrankt gewesen sei. Das Fleisch des betreffenden Schweines wurde von dem Sachverständigen als gesundheitsschädlich und ungeniessbar, und die daraus von K. gefertigte Blutwurst, wenn nicht ebenfalls als gesundheitsschädlich, so doch wenigstens als verdorben bezeichnet. Gesetzt den Fall, dass das Fleisch bei seiner Verarbeitung zu Blutwurst durch wiederholtes Kochen seine Gesundheitsschädlichkeit verloren habe, so sei dasselbe doch durch die Krankheit in seiner normalen Beschaffenheit in hohem Grade verändert, und es unterliege keinem Zweifel, dass die daraus hergestellte Wurst nach allgemeiner Ansicht als zum Genusse für Menschen ungeeignet angesehen werden müsse. Bezüglich des K. ergab die Beweisaufnahme, dass er unzweifelhaft den verdorbenen Zustand des Fleisches, insbesondere die tuberculöse Beschaffenheit desselben erkannt habe. Die R. wurde zu 100 M., K. zu 60 M. Geldstrafe verurtheilt.

Landgericht Deggendorf. Urtheil vom 1. December 1891 wider den Gütler S. zu T.

Im Juni 1891 kaufte der Angeklagte eine kranke Kuh für 60 Mk. Da sich ihr Zustand nicht besserte, so entschloss sich S., dieselbe zu schlachten. Fleischbeschauer K. fand sie bei der Beschau ausserordentlich abgemagert, sehr schwer von Athem und fast dem Verenden nahe, und erklärte sie für perlsüchtig. Am 4. Juli schlachtete S. die Kuh und schickte zu K., damit dieser zur Beschau komme. Derselbe antwortete zurück, er hätte schon genug gesehen, und kam erst spät Abends bei eintretender Dunkelheit, nachdem ihm S. hatte sagen lassen, er wolle das Fleisch für sich gebrauchen. K. wollte bei der Besichtigung nichts Auffälliges an dem Fleische bemerkt haben; eine Untersuchung der Lungen, der Leber und der sonstigen Eingeweide hat er nicht vorgenommen und es auch abgelehnt, dem S. einen Fleischbeschauschein auszustellen. Am Tage nach der Schlachtung verkaufte S. hausirend das Fleisch in den umliegenden Ortschaften. Tags darauf war solches ganz übelriechend und missfarben. Nach dem Gutachten des Medicinalraths Dr. R. konnte nicht festgestellt werden, an welcher Krankheit die Kuh gelitten hat. Die grosse Magerkeit und der anhaltende Husten deuteten zwar auf Lungensucht hin, doch seien die Lungen der Kuh nicht besichtigt. Jedenfalls aber sei das Fleisch eines solchen Thieres verdorben; es unterliege einem sehr raschen Zersetzungsprocess und sei geeignet, beim Genusse die Gesundheit zu beschädigen. Es wurde als erwiesen angenommen, dass der Angeklagte durch die Erklärung des Fleischbeschauers wusste, dass die Kuh an Perlsucht gelitten habe, und dass er trotz seines Leugnens den verdorbenen und gesundheitsschädlichen Zustand des von ihm verkauften missfarbigen, schwärzlichen Fleisches gekannt habe und auch gekannt hat. Nach der oberpolizeilichen Vorschrift für Niederbayern vom 21. Juli 1876 wäre S. ausserdem verpflichtet gewesen, einen Thierarzt und nicht blos einen Fleischbeschauer zur Beschau heranzuziehen, weil es sich um ein krankes Thier handelte. S. wurde wegen Vergehens gegen § 12[1] N.-M.-G. zu 1 Monat Gefängniss und wegen der Uebertretung der §§ 7 und 8 der citirten Vorschrift, wegen eines ähnlichen Relictes schon vorbestraft, zu 10 Mk. Geldstrafe eventuell zu 2 Tagen Haft verurtheilt.

Landgericht Bromberg. Urtheil vom 3. October 1892 wider den Arbeiter J. aus K.

Am 20. October 1890 liess der Büdner L. durch den Angeklagten eine Kuh schlachten. Das Aussehen des Fleisches und die beim Schlachten vorgefundenen Geschwüre veranlassten die Zuziehung des Thierarztes G. Dieser stellte fest, dass die Kuh hochgradig abgemagert war. Das Bauchfell war mit tuberculösen verkalkten Wucherungen besetzt. Die rechte Brusthöhle war bis auf eine 2handbreite Fläche obliterirt, und das Lungenfell mit dem Rippenfell verwachsen. Auf der linken Seite fanden sich auch subpleurale, verkalkte Wucherungen, die Lungen waren von rothen, verkalkte Perlknoten enthaltenden Herden durchsetzt, und die ungeheuer vergrösserten Lymphdrüsen der Lunge bildeten mit dem Mittelfell einen 3 Pfund schweren tuberculösen Klumpen. G. erklärte die Kuh für hochgradig tuberculös und ordnete die Vernichtung des gesammten Fleisches derselben durch Vergraben an. Der Angeklagte hat nun, der thierärztlichen Anordnung entgegen,

den Kopf der Kuh nicht vergraben, vielmehr zugelassen, dass derselbe in seiner Gegenwart von seiner Frau an den Arbeiter Sch. für 1,50 M. als Nahrungsmittel abgetreten wurde. In Anbetracht seiner vielen Vorstrafen wurde J. zu 1 Monat Gefängniss verurtheilt. (§ 12[1] N.-M.-G.)

Landgericht Bartenstein. Urtheil vom 28. März 1892.

Schlachthausaufseher T. erklärt eine Kuh für tuberculös. Die Stadtpolizeiverwaltung ordnete deshalb die Vernichtung der ganzen Kuh, mit Ausnahme des Felles an. Nach der Entfernung T.'s haben die Angeklagten F., E., S. und die Ku. sich aus dem dicken Fleisch der Hinterviertel Stücke abgeschnitten und nachweislich als menschliches Nahrungsmittel in Verkehr gebracht.

Nach dem Gutachten des Kreisthierarztes K. und des Kreisphysikus Dr. P. ist sämmtliches Fleisch der an allgemeiner Tuberculose erkrankten Kuh gesundheitsschädlich gewesen.

Die Angaben der Angeklagten, zwar gewusst zu haben, dass das fragliche Fleisch zur Vernichtung bestimmt, nicht aber, dass der Genuss desselben gesundheitsschädlich sei, sind nicht widerlegt worden. Die Kuh habe sich in gutem Nährzustande befunden, es sei daher nicht ausgeschlossen, dass die Angeklagten angenommen hätten, das dicke Fleisch der Hinterviertel sei von der Krankheit unberührt.

Dagegen handelten die Angeklagten fahrlässig, wenn sie das vom Thierarzt in allen Theilen verworfene Fleisch in Verkehr brachten.

Landgericht Freiburg i. Br. Urtheil vom 15. Mai 1893 wider den Metzger M. zu O.

Am 19. November 1892 schlachtete der Angeklagte eine für 120 M. als sog. Wurstkuh (!) gekaufte Kuh. Hierbei ergab sich unzweifelhaft, dass die Kuh in hohem Grade mit Lungen- und Perlsucht behaftet war; ausserdem waren die Lymphdrüsen allgemein krankhaft afficirt. Obwohl der Angeklagte geständigermassen an jenen Zeichen erkannte, dass die geschlachtete Kuh mit hochgradiger Perlsucht behaftet war, und wusste, dass das Fleisch geeignet sei, die menschliche Gesundheit zu beschädigen, so hat er gleichwohl die beiden Hinterviertel für 33, bezw. 30 Pf. pro Pfund verkauft und die Vordertheile zu Fleischwürsten verarbeiten lassen. Für dieses Vergehen gegen § 12[1] N.-M.-G. wurde er mit 21 Tagen Gefängniss bestraft.

Personalien.

Auszeichnungen und Ernennungen: Dem Kreisthierarzt Dr. Arndt-Koblenz ist die von ihm bisher commissarisch verwaltete Departements-Thierarztstelle für den Reg.-Bez. Koblenz definitiv, dem Thierarzt Gerkens-Loburg ist die von ihm bisher commissarisch verwaltete Kreisthierarztstelle Jerichow I definitiv — verliehen worden. Dem Veterinärinspector Hafner beim Ministerium des Inneren in Karlsruhe (Baden) ist die Stelle eines wissenschaftlich gebildeten Hilfsarbeiters daselbst, dem Thierarzt Dr. Köhler die commis. Verwaltung der Kreisthierarztstelle Hoyerswerda übertragen worden. Der Thierarzt Deupser-Lissa i. Schles. hat bei der philosophischen Facultät der Universität Breslau promovirt. Der Schlachthaus-Inspector Reimsfeld-Frankfurt a. O. ist zum Schlachthaus-Director in Danzig gewählt worden.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Thierarzt Pinkert ist von Danzig nach Schulitz, Thierarzt Betz-Freystadt (Oberpfalz) als Assistent bei Bezirksthierarzt Frank-Kusel verzogen. Thierarzt Feuerstein hat sich in Osthofen niedergelassen.

Das Examen als beamteter Thierarzt bestanden in Berlin: Die Herren Deppe-Schubin, Ehlers-Göttingen, Erxleben-Ratzeburg, Felbaum-Zossen, Hesse-Köslin, Houtrouw-Leer, Kissuth-Lissa, Krause-Berlin, Krüger-Mohrungen, Meyer-Hörde, Möller-Heinrichswalde, Otte-Katscher, Vater-Uetersen, Werner-Cassel.

Approbationen: Berlin: Die Herren Block, Duill, Forstenbacher, Glage, Herschel, Hofheinz, Kettel, Kiendzorra, Koch, Krüger, Loose, Paschlau, Peitz, Plath, Rickmann, Rick, Schoenburg, Träger, Wilke.

Hannover: Die Herren: Beese, Bettendorf, Homann, Jochim, Maas, Georg Meyer.

In der Armee: Preussen: Die Oberrossärzte Beckmann vom Drag.-Rgt. No. 11 und Fetzer vom Ul.-Rgt. No. 2 auf ihren Antrag mit Pension in den Ruhestand versetzt. — Sachsen: Rossarzt Greif vom Feld-Art.-Rgt. No. 28 zum Oberrossarzt dieses Regiments, Unterrossarzt Rehnitz vom Hus.-Rgt. No. 18, commandirt zur Dienstleistung zum Feld-Art.Rgt. No. 28, unter Versetzung zu letztgenanntem Regiment zum Rossarzt befördert. — Bayern: Unter-Veterinär Schäfer vom 2. Ul.-Rgt. zum Veterinär 2. Kl., Unter-Veterinär d. R. Bergmann zum Veterinär 2. Kl. d. R. befördert.

Todesfälle: Kreisthierarzt Schäfer-Perleberg, Thierarzt Fuenfhausen-Berlin.

Vacanzen.

Departementsthierarztstellen: Erfurt (noch nicht ausgeschrieben).

Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Liegnitz.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Arnsberg: Hattingen (erneut ausgeschrieben) 1100 M (davon 500 M. Krz.). Bew. bis 7. Juni; Hamm (erneut ausgeschrieben). Bew. bis 17. Juli. — R.-B. Liegnitz: Bolkenhain (erneut ausgeschrieben) 900 M., davon 300 M. Krz. — Meiningen: Amtsthierarztstelle Kranichfeld. Bew. an das Herzogliche Staatsministerium. — Stallupönen: Grenzthierarzt-Assistentenstelle (1200 M.) Bew. bis 12. Juni a. Reg.-Präs. Gumbinnen.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Aachen: Heinsberg 1200 M. (davon 300 M. Krz., 300 M. für Körungen, eine Grenzstation). — R.-B. Breslau: Neumarkt 900 M., davon 300 M. Krz. — R.-B. Cassel: Schlüchtern. — R.-B. Cöslin: Dramburg 900 M., davon 300 M. Krz. — R.-B. Erfurt: Erfurt. — R-B. Frankfurt: Guben. — R.-B. Gumbinnen: Ragnit (links der Memel). — R.-B. Koblenz: Adenau und Ahrweiler 1400 M. (davon 300 M. widerrufl. Staatszuschuss, 600 M. Krz.). — R.-B. Liegnitz: Sagan u. Sprottau. — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. — R.-B. Posen: Birnbaum u. Schwerin. — R.-B. Wiesbaden: Wiesbaden.

Bayern: Bezirksthierarztstellen Pfaffenhofen und Bamberg. Districtsthierarztstelle Schnaitsee.

Württemberg: Oberamtsthierarztstelle Ulm a. D. — Districtsthierarztstellen Roth und Erolzheim.

Sachsen: Bezirksthierarztstelle Annaberg (1500 M. Remuneration).

Dresden: Klinischer Assistent a. d. Thierärztl. Hochschule (2360 M. Gehalt). Bew. a. d. Direktion.

Baden: Bezirksthierarztstelle Krozingen.

Sanitätsthierarztstellen: Neu ausgeschriebene Stellen: Bremen: 2. Schlachthofthierarzt zum 1. Juli 2400—3300 M. Bew. an die Schlachthof-Verwaltung. — Friedrichstadt (erneut ausgeschrieben): Fleischbeschauer 1000 M. Bew. bis 1. Juli an Bürgermeister.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Hilders. — Jacobshagen (Pommern). — Krappitz. — Oppersdorf: Thierarzt. Näheres durch Amtsvorsteher Lorenz. — Pitschen. — Schlichtingsheim: Thierarzt. Auskunft Güterdirector Gebauer in Nieder-Heyersdorf bei Schlichtingsheim. — Zinten. — Zülz. — 1894 bekannt gegebene: Bahn: Bew. an den Vorstand des landw. Vereins. — Grohn bei Vegesack. Auskunft ertheilt W. Wöbbecke. — Guxhagen: Thierarzt, Auskunft Bürgermeisteramt. — Franzburg: Thierarzt, 800 M. Remuneration für Fleischschau, Bew. an den Magistrat. — Hittfeld: Thierarzt. Auskunft Vorsteher Rieckmann. — Lüdenscheid: Thierarzt 1000 M. Fixum garantirt. Ausk. Amtmann Opderbeck Lüdenscheid. — Röbel: Thierarzt. Näheres durch Gemeinnütz. Verein. — Sülze (Meklbg.): Thierarzt, 300 M. Fixum, Ausk. Magistrat.

Besetzt: Kreisthierarztstelle: Hoyerswerda. Sanitätsthierarztstelle: Danzig. Privatstelle: Osthofen.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 957) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. № 24. Ausgegeben am 14. Juni.

Inhalt: **Dieckerhoff**: Gutachten über die Entstehung des Starrkrampfs bei einem Pferde. — **Referate** Guillebeau und Hess: Hämorrhagische Septicämie (Gelber Schelm) beim Rind. — Cerfontaine: Beitrag zum Studium der Trichinose. — Langerhans: Ueber regressive Veränderungen der Trichinen und ihrer Kapseln. — Wolff: Zur Theorie des Knochenschwunds. — Kleine practische Mittheilungen. — Thierzucht und Thierhaltung. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik uud Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Personalien. — Vacanzen.

Gutachten über die Entstehung des Starrkrampfs bei einem Pferde.

Von
Professor Dr. **Dieckerhoff.**

In der Rechtssache der Firma B. in L. wider die Handlung G. in R. hat mir das Königliche Amtsgericht I die Akten mit dem Ersuchen zufertigen lassen, nach Massgabe des Gerichtsbeschlusses vom 23. December 1892 ein schriftliches Gutachten darüber zu erstatten:

Ob die Todesursache bei dem streitigen Pferde entweder ganz oder zum Theil durch die Behandlungsweise der Klägerin herbeigeführt ist, und eventualiter, ob die Klägerin jene Behandlungsweise bei Lage der Sache als eine ordnungswidrige erkennen und deshalb vermeiden musste?

Unter Berücksichtigung insbesondere folgender Punkte:

a) Wäre die Wegschaffung des Knotens zu einer früheren Zeit weniger gefahrvoll gewesen — wie Beklagte behauptet; oder hätten für einen glücklichen Verlauf der Operation zu jeder Zeit an sich dieselben Chancen bestanden — wie Thierarzt W. behauptet (fol. 33 2) — unter Berücksichtigung der Angaben der Zeugen B. und W. über die Grösse des Knotens zur Zeit der Uebergabe des Pferdes am 26. Juli 1890 und zur Zeit der Operation am 8. Mai 1891.

b) Ist anzunehmen, dass die bereits am 16. Mai (Samstag) ausgeführte Tour nach Lf. mit der Todesursache in irgend welcher Beziehung steht — unter Berücksichtigung der Angaben, welche der Zeuge B. über die Todesursache macht (fol. 28, 29), und unter Berücksichtigung der Angaben, welche der Knecht T. über das Verhalten des Pferdes während der Tour macht (fol. 30 act.)?

c) Ist anzunehmen, dass die Behandlung des Pferdes von dem Zeitpunkte, als dasselbe auf der sub b erwähnten Tour in Lf. sich krank zeigte (Samstag), bis zu dem am folgenden Dienstage (19. Mai) erfolgten Tode des Pferdes mit der Todesursache in irgend welcher Beziehung steht — unter Berücksichtigung des Umstandes, dass das Pferd bereits in Lf. nicht fressen wollte, dass nicht sofort noch am 16. Mai (Samstag), sondern erst am folgenden Montag (18. Mai) der Thierarzt herbeigerufen ist; dass noch bei der Obduction des Pferdes, wie der Kreisthierarzt O. fol. 78 bekundet, in der Umgebung der Wundstelle Wundflüssigkeit sich vorfand?

Diesem Ersuchen entsprechend ertheile ich nach dem Inhalte der Acten folgendes Gutachten.

Thatbestand:

Die Klägerin hat von der Beklagten das hier streitige Pferd (brauner Wallach) am 26. Juli 1890 für den Preis von 1100 M. gekauft. Dasselbe war an der inneren Fläche eines Hinterschenkels mit einem Knoten (einem Gewächs) behaftet. Die Beklagte hat für die Wegschaffung dieses Knotens oder Gewächses, falls dieselbe nothwendig sei, das Risiko übernommen.

Vom Thierarzt W. wurde am 8. Mai 1891 der fragliche Knoten unterbunden und am 13. Mai weggeschnitten. Nach der Klageschrift ist das Pferd am 16. Mai zu einer Tour nach Lf. angespannt worden, worauf es am 17. Mai an Wundstarrkrampf erkrankt sein soll und am 19. Mai verendete.

Die Beklagte bestreitet, zum Ersatze des Pferdes verpflichtet zu sein, weil die Operation, wenn sie alsbald nach dem Kaufe des Pferdes vorgenommen worden wäre, einen günstigen Verlauf genommen haben würde. Auch sei das Pferd nach der Operation nicht ordnungsmässig gepflegt worden.

Die in der Sache vernommenen Zeugen und Sachverständigen haben folgendes ausgesagt:

1. Kaufmann Ernst B. (fol. 28): Nach der am 8. Mai 1891 ausgeführten Operation hat der Thierarzt W. am 13. Mai bereits eine leichte Anstrengung des streitigen Pferdes gestattet. Am 16. Mai wurde das Pferd gemeinschaftlich mit einem zweiten Pferde vor einem Frachtwagen mit einem Gewicht von höchstens 45 Ctr. nach Lf. geschickt. Die Tour begann Nachts 2 Uhr und endigte am Abend 10 Uhr, dauerte demnach etwa 20 Stunden. Für die Rückfahrt war der Wagen mit höchstens 10—15 Ctr. beladen. — Der Knoten war beim Ankauf des Pferdes wie ein Taubenei gross und zur Zeit der Operation etwa wie ein Hühnerei gross. Da sich das Pferd an dem Knoten wund scheuerte, so musste derselbe entfernt werden.

2. Knecht T. (fol. 29): Das streitige Pferd habe ich vor seinem Tode etwa ein halbes Jahr lang unter Aufsicht gehabt. Nach der Operation am 8. Mai 1891 habe ich demselben, entsprechend der Anweisung des Zeugen B. und des Thierarztes W., Pflege und Behandlung angedeihen lassen. Die Nahrung bestand hauptsächlich aus Heu und Wasser. Hafer wurde nur wenig gereicht. Die Behandlung der Wunde lag dem Arbeiter F. ob. Am 16. Mai 1891 wurde das Pferd zum ersten Male angespannt, und zwar neben

einem anderen Pferde zu einer Tour nach Lf. vor einem Courirwagen mit einer Last von 30 Ctr. Auf der Rücktour waren nur einige leere Fässer mit einem Gewicht von ungefähr 10 Ctr. geladen. Wir fuhren Nachts gegen 3 Uhr fort und kamen gegen 10 Uhr Abends zurück. Bei Beginn der Tour und auf der ganzen Hinfahrt zeigte sich das Pferd gesund und munter, jedoch nicht so munter und hitzig wie früher in gesunden Tagen. In Lf. wollte das Pferd schon nicht recht fressen. Sonst war sein Zustand derart, dass ich kein Bedenken trug, es auch für die Rückfahrt wieder anzuspannen. Auf der Rückfahrt zeigte sich das Pferd etwas matt im Gegensatz zur Hinfahrt. Es ging jedoch regelrecht, ohne besonders angetrieben werden zu müssen. Auch nach der Rückkehr und am anderen Tage frass das Pferd nicht recht.

3. Neubauer St. (fol. 30): Nach den Mittheilungen der Knechte hatte das Pferd schon in Lf. nicht gut gefressen und sich krank gezeigt. Am Tage nach der Rückkehr von Lf. wurde das Pferd auf Anordnung des Thierarztes W. gekühlt, sowohl bei Tage, wie bei Nacht.

4. Knecht Gr. (fol. 30): Auf der Hinfahrt nach Lf. war das Pferd ebenso munter wie in gesunden Tagen. Nach der Rückkehr von Lf. theilte mir der Knecht T. mit, dass das Pferd nicht fressen wolle. Am anderen Morgen war der Zustand des Pferdes schon schlimmer. Es wurde von da an die kranke Stelle mit kaltem Wasser gekühlt. Der Zeuge B. hatte ausdrücklich angeordnet, dass das Pferd für die Tour nach Lf. nur geringe Fracht haben sollte. Nach meiner Ansicht durfte der Knecht T. das Pferd zur Rückkehr nach Lf. an demselben Tage benutzen; ich habe wenigstens weder im Stalle, noch beim Anspannen in Lf. etwas Aussergewöhnliches oder Krankhaftes an dem Pferde wahrgenommen.

5. Thierarzt W. (fol. 31): Schon beim Kaufabschlusse zeigte sich an einem Hinterbeine des streitigen Pferdes im Unterhautzellgewebe ein Knoten von der Grösse eines Taubeneies oder eines kleinen Hühnereies. Die Beklagte übernahm die Garantie für die gefahrlose Entfernung des Gewächses und erklärte sich bereit, die Kosten einer etwaigen Operation zu tragen. Ich hielt eine Operation überhaupt nicht für erforderlich, da ich eine Vergrösserung des Knotens nicht annehmen konnte. Im Laufe der Zeit habe ich das Pferd wiederholt untersucht. Im December 1890 oder Januar 1891 bemerkte ich, dass die Haut an der Stelle des Knotens durchgescheuert war und dass der Knoten sich vergrössert hatte. Im Februar 1891 rieth ich der Klägerin eine Entfernung des Knotens auf operativem Wege an. Die Klägerin machte der Beklagten auf mein Drängen davon Mittheilung, erhielt jedoch von derselben keine Nachricht. Deshalb wurde die Operation immer wieder hinausgeschoben. Da das Gewächs indessen immer grösser wurde, vollführte ich die Operation am 8. Mai 1891. Zu dieser Zeit hatte das Gewächs ungefähr die Grösse einer kleinen Kinderhand erlangt. Die Operation verlief normal und die Wunde heilte gut zu. Auch war sonst der Zustand des Pferdes ein normaler, dasselbe frass gut und war munter. Infolge dessen habe ich bereits am 13. Mai oder auch einen Tag später die Benutzung des Thieres zu leichten Touren gestattet. Nach der Tour von Lf. habe ich das Thier am zweiten Tage (18. Mai) untersucht. Es hatte sich bei demselben Wundstarrkrampf eingestellt, der denn auch den Tod zur Folge hatte trotz der vorgenommenen Morphiumeinspritzungen.

Die am 21. Mai 1891 vorgenommene Section ergab keine wesentlichen pathologischen Veränderungen (fol. 33 d. A.). Nach meiner Ansicht war der Wundstarrkrampf nur eine mittelbare Folge der vorgenommenen Operation, da derselbe unmittelbar durch Bacillen herbeigeführt wird.

Für die Entfernung des Gewächses hätte die Klägerin nach meiner Ansicht wohl schon früher Sorge tragen können. Die Operation unterblieb jedoch mehrere Wochen lang, weil die Beklagte auf die Frage der Klägerin, ob sie mit der Operation durch mich einverstanden wäre, nicht antwortete. Aber auch bei einer früheren Operation wären nach meiner Ansicht die Chancen für einen glücklichen oder unglücklichen Verlauf dieselben gewesen.

6. Kreisthierarzt O. (fol. 45): Bei der Section, welche in meinem Beisein ausgeführt wurde, ergab sich, dass der fragliche Knoten mittels Abbindens entfernt war. Die operative Entfernung des Gewächses wäre weniger gefährlich gewesen, wenn die Entfernung in einem früheren Zeitpunkte nach der Uebergabe des Pferdes vorgenommen worden wäre. Die tödtlich gewordene Krankheit des Wundstarrkrampfes ist eine Folge der operativen Entfernung des Gewächses gewesen und auf eine mangelhafte Behandlung der Operationswunde zurückzuführen.

Der Blatt 66 nochmals vernommene Thierarzt W. hat ausgesagt, dass er das Pferd nach der Operation habe hochbinden und mit Weizenkleie und Heu habe füttern lassen. Auch sollte die Wunde fleissig mit Wasser gewaschen werden. „Am 13. Mai 1891 war das Pferd munter, hatte lebhaften Blick, glänzendes Haar und einen gerundeten Bauch. An der Wundstelle war nicht die leiseste Schwellung vorhanden. Ich ordnete nachher an, dass das Pferd nicht mehr hochgebunden werden brauche und mit Hafer gefüttert werden könne. Am 14. Mai habe ich das Pferd wiederum untersucht und gefunden, dass die Wunde in der Vernarbung begriffen war. Sie war noch ungefähr wie ein Markstück gross und fast trocken. Ich sagte nun, dass das Pferd zu leichten Touren verwandt werden könnte. Die Wunde stand nicht im Zusammenhang mit dem Gangwerk des Pferdes. Deshalb konnte eine Scheuerung der Wunde nicht eintreten. Hierauf sah ich das Pferd erst am zweiten Pfingsttage wieder, nachdem es die Tour nach Lf. gemacht hatte. Auf Grund der bei meinen Besuchen am 13. und 14. Mai 1891 vorgenommenen Untersuchungen kann ich nur annehmen, dass die Behandlung des Pferdes eine entsprechende und ordnungsmässige war."

Der Zeuge B. hat (fol. 67) noch mitgetheilt, dass der Thierarzt W. am 13. Mai 1891 gesagt hat, das Pferd könne zum leichten Arbeiten angespannt werden. Auf die Frage, ob dasselbe am Sonnabend zu einer leichten Tour nach Lemförde zu benutzen sei, äusserte W.: „Sie können das Pferd ruhig dazu anspannen."

Kreisthierarzt O. bekundet Blatt 78 d. A. noch folgendes: „Bei der Obduction des Pferdes fand sich in der Umgebung der Wundstelle Wundflüssigkeit, welche auf der Haut zu einem schmierigen Belag eingetrocknet war. Die Menge dieser Flüssigkeit kann ich nicht mehr angeben. Bei ordnungsmässiger Pflege der Wunde hätte sich dieser Schmutz nicht vorfinden dürfen. Die Wunde befand sich auf der Innenfläche des Hinterschenkels, nahe am Spalt. Ich habe bei der Section angenommen, dass die Operationsstelle von dem anderen Hinterschenkel wund gerieben war. Die Tour nach Lf. hätte das Pferd damals nicht machen dürfen. Dadurch, dass zu dem Pferde, welches am Sonnabend krank geworden, erst am Montag ein Thierarzt zugerufen wurde, kann ein Schaden nicht verursacht worden sein.

Gutachten.

Die Symptome und der Verlauf der bei dem streitigen Pferde am 19. Mai 1891 tödtlich gewordenen Krankheit sind durch die Beweisaufnahme nicht festgestellt worden. Nach der Bekundung des Zeugen T. hat das Pferd, als es am 16. Mai 1891 vor einem zweispännigen Wagen von L. nach Lf. und zurück benutzt wurde, in Lf. „nicht recht fressen" wollen. Auf der Rückfahrt zeigte es sich „etwas matt", ging jedoch regelrecht. Auch nach der Rückkunft in L. und am anderen Tage frass das Pferd nicht recht.

Von dem Zeugen G. ist angegeben, dass der Zustand des Pferdes am Morgen des 17. Mai 1891 „schlimmer" gewesen sei als am Tage vorher.

Aus diesen Angaben der genannten beiden Zeugen lässt sich nicht erkennen, an welcher Krankheit das streitige Pferd gelitten hat und zu Grunde gegangen ist.

Der Thierarzt W. hat nur mitgetheilt, dass bei dem Pferde am 18. Mai 1891 sich Wundstarrkrampf eingestellt habe, welcher trotz Morphiumeinspritzungen den Tod des Pferdes herbeigeführt hätte.

Bei der Obduction des Cadavers am 21. Mai 1891 hat sich nach Bl. 33 ein wesentlicher Krankheitszustand nicht nachweisen lassen, woraus die bei der Obduction betheiligten Sachverständigen J., W. und O. schliessen, dass gemäss den Angaben des p. W. das Pferd am Starrkrampf gelitten habe.

Das vorstehend zusammengestellte Thatsachen-Material der Acten ist zu unvollständig, um über die Art der Krankheit, von welcher das Pferd befallen gewesen ist, und über die Todesursache ein bestimmtes Gutachten abgeben zu können. Insbesondere ist in Ermangelung von zeugeneidlichen Angaben über die Krankheitserscheinungen, welche am 17., 18. und 19. Mai 1991 bei dem Pferde hervorgetreten sind, nicht zu beweisen, dass das Pferd am Starrkrampf gelitten hat und verendet ist. Ob die Beweisverhandlungen in dieser Hinsicht durch eine nochmalige Vernehmung der Zeugen T. und G. sowie des Thierarztes W. zu vervollständigen sind, muss ich der Entscheidung des Gerichts anheimstellen.

Wenn die Annahme des Thierarztes W., dass das Pferd am Starrkrampf erkrankt gewesen und gestorben ist, thatsächlich zutreffen sollte, so würde im Einklange mit der wissenschaftlichen Erfahrung auch anzunehmen sein, dass der Starrkrampf durch die Abbindung der Hautgeschwulst am 8. Mai 1891 bezw. durch die specifische Infection der bei dieser Operation entstandenen Wunde herbeigeführt worden ist. Es würde dann auch die Krankheit mit dem gebräuchlichem Namen des „Wundstarrkrampf" zu bezeichnen sein. Die Entstehung dieser Krankheit beruht auf der Verunreinigung der Wunde mit einem eigenartigen Infectionsstoff (den Starrkrampf-Bacillen), wozu sich in dem Pferdestall die Gelegenheit bieten konnte. Die Bacillen produciren in der Wunde ein specifisches Gift, welches durch Resorption in die Blutcirculation gelangt und durch seine Wirkung auf das Rückenmark den Starrkrampf bedingt. Da der Wundstarrkrampf bei Pferden zuweilen schon am 2. oder 3. Krankheitstage zum Tode führt, so würde das Ableben des Pferdes am 19. Mai 1891 nicht gegen die Folgerung streiten, dass der Tod durch Wundstarrkrampf verursacht gewesen ist.

Die Infection der Operationswunde mit Starrkrampf-Bacillen ist als eine zufällige Beschädigung des streitigen Pferdes anzusehen. Im Ganzen ereignet sich eine solche Wundinfection bei Pferden nicht so häufig, dass den Laien die Bedingungen für das Zustandekommen derselben bekannt sein könnten. Es kann schon aus diesem Grunde nicht angenommen werden, dass die Entstehung des Wundstarrkrampfes bei dem streitigen Pferde durch besondere Anordnungen der Klägerin zu vermeiden gewesen wäre. Demnach ist auch die Benutzung des Pferdes zu der Tour von L. nach Lf. und zurück als eine ordnungswidrige nicht anzusehen. Dass die Operationswunde am Tage dieser Tour (d. 16. Mai) schon durch Starrkrampf-Bacillen inficirt war, konnte Niemand und insbesondere auch die Klägerin nicht wissen. Für sich betrachtet ist aber nach der Aussage des Thierarztes W. die Wunde am 16. Mai 1890 nicht mehr so erheblich gewesen, dass deshalb die Benutzung des Pferdes zu der in Rede stehenden Tour unzulässig gewesen wäre.

Nach den Bekundungen des Zeugen B. und des Thierarztes W. war das Gewächs im Unterhautzellgewebe an einem Hinterschenkel des streitigen Pferdes zur Zeit des Ankaufs (26. Juli 1890) so gross wie ein Taubenei oder wie ein kleines Hühnerei. Als das Gewächs exstirpirt wurde (8. Mai 1891), war es nach der Angabe des B. hühnereigross und nach der Angabe des W. so gross wie eine kleine Kinderhand. Bei diesen Grössenverhältnissen des Gewächses lässt sich nicht annehmen, dass die operative Entfernung desselben gleich nach dem Ankauf des Pferdes (26. Juli 1890) zweckmässig in anderer Weise hätte bewirkt werden können als am 8. Mai 1891.

Der Thierarzt W. hat sich über das von ihm vollführte Operationsverfahren nicht ausgesprochen. Aber aus der Mittheilung des Kreisthierarztes O. geht hervor, dass W. das Gewächs (den Knoten) abgebunden hat. Diese Operationsmethode ist bei knotigen Geschwülsten in der Haut und Unterhaut der Pferde üblich, weil durch dieselbe sich eine Blutung sicher verhüten lässt. Sie ist insbesondere dann berechtigt, wenn nach der Beschaffenheit und dem Sitze der Geschwulst bei einem anderen Operationsverfahren eine erhebliche Blutung zu gewärtigen ist. Kreisthierarzt O. bemerkt, dass die Geschwulst bei dem streitigen Pferde „an der Innenfläche eines Hinterschenkels nahe am Spalt" ihren Sitz hatte. In der thierärztlichen Praxis wird eine tauben- bis hühnereigrosse Geschwulst der Haut und Unterhaut an dieser Stelle gewöhnlich durch Abbindung entfernt, weil das Herausschneiden derselben eine starke Blutung herbeiführen und ein Verband der Operationswunde zum Zwecke der Blutstillung an dieser Körperregion nicht gut applicirt werden kann.

Hiernach wäre es angebracht gewesen, den in der Klage gerügten Knoten auch zu einer früheren Zeit nach dem Ankaufe des Pferdes in gleicher Weise operativ zu behandeln, wie am 8. Mai 1891 von W. geschehen ist. Es ist daher die Aussicht auf den glücklichen Verlauf der Operation nach dem Ankaufe des Pferdes zu jeder Zeit dieselbe gewesen.

Wenn angenommen wird, dass bei dem streitigen Pferde am 16. und 17. Mai 1891 die Symptome des Wundstarrkrampfs bestanden haben, so kann die Benutzung des Pferdes zu der Tour nach Lf. am 16. Mai zur Entstehung der tödtlichen Krankheit nicht beigetragen haben. Denn nach der Infection einer Wunde mit Starrkrampf-Bacillen vergeht der Regel nach eine Frist von mehr als zwei Tagen, bevor die Erscheinungen des Starrkrampfs hervortreten. Demnach ist die Krankheit schon vor dem 16. Mai verursacht gewesen. Die Verwendung des Pferdes zu der in Rede stehenden Fahrt kann nur bewirkt haben, dass die Entwicklung des bereits verursachten Starrkrampfs beschleunigt worden ist. Der Wundstarrkrampf würde aber wahrscheinlich auch in derselben Weise bei dem Pferde aufgetreten sein, wenn es nicht zur Fahrt nach Lf. benutzt, sondern im Stalle verblieben wäre.

Nach der thierärztlichen Erfahrung giebt es kein Heilmittel, mit welchem bei Pferden der Krankheitsverlauf des Wundstarrkrampfs aufgehalten oder coupirt werden könnte. Wenn demnach die Beobachtung des Zeugen T., dass das Pferd auf der Fahrt sich nicht so munter wie sonst verhielt und in Lf. nicht recht fressen wollte, auf die Symptome des Wundstarrkrampfs sich beziehen sollte, so hätte auch die sofortige Zuziehung eines Thierarztes bezw. die Einleitung einer curativen Behandlung und das Verbleiben des Pferdes in Lf. am 16. Mai 1891 die weitere Ausbildung der Krankheit nicht verhindern können. Denn die Entwickelung des Starrkrampfs zu einem höheren Grade wird vorzugsweise durch die Schwere der Infection bedingt welche nach dem Eintritt der Krankheitserscheinungen nicht gemildert werden kann.

Nachdem der Wundstarrkrampf sich ausgebildet hatte, würde die Behandlung der Wunde den Verlauf desselben nicht modificirt oder günstiger gestaltet haben. Eine besondere Behandlung der Wunden gegenüber dem Wundstarrkrampf hat überhaupt nur dann

einen Werth, wenn sie vor dem Auftreten der Krankheitserscheinungen eingeleitet wird. Aus der Thatsache, dass der Kreisthierarzt O. bei der Section des Pferdes noch Wundflüssigkeit in der Wunde und ihrer Umgebung fand, kann daher nicht geschlossen werden, dass der tödtliche Ausgang des Wundstarrkrampfes durch eine bessere Behandlung der Operationswunde sich hätte vermeiden lassen.

Vorstehende Erwägungen zusammenfassend, erstatte ich das geforderte Gutachten dahin:

1. Aus dem Thatsachenmaterial der Acten lässt sich die Schlussfolgerung nicht mit objectiver Sicherheit begründen, dass das streitige Pferd am Wundstarrkrampf zu Grunde gegangen ist.
2. Wenn aber nach der Angabe des Thierarztes W. angenommen wird, dass das Pferd an dieser Krankheit gelitten hat, so muss die Entstehung derselben auf die Infection der Wunde zurückgeführt werden, welche die Entfernung des Geschwulstknotens bei dem Pferde veranlasst hatte.
3. Nach dem Resultate der Beweisverhandlungen kann nicht angenommen werden, dass die Todesursache bei dem streitigen Pferde durch die Handlungsweise der Klägerin ganz oder theilweise herbeigeführt worden ist.

Berlin, den 1. März 1893. Dr. Dieckerhoff.

Nachtrag.

In Sachen B. gegen G. 93. R. 417. 93 ertheile ich das durch die Verfügung vom 10. October d. J. geforderte Ergänzungs-Gutachten nach Massgabe des Beweisbeschlusses Bl. 148 d. A. in Folgendem:

Nach Erstattung meines Gutachtens vom 1. März 1893 (Bl. 101 flg. d. A.) ist der Thierarzt W. nochmals als Zeuge und Sachverständiger vernommen worden. Derselbe hat Bl. 125 folgendes deponirt: „Bei meiner Untersuchung des Pferdes am 18. Mai 1891 fand ich eine starke Aufregung, allgemeines Schwitzen, das Deckhaar ganz nass, sogar die Mähnen- und Schweifhaare nass; der Blinzknorpel bedeckte häufig die Augäpfel; vollständige Schliessung der Maulhöhle — die Schneidezähne fast aufeinander —, die Maulhöhle war nicht zu öffnen. Kopf und Hals gestreckt gehoben. Die Muskeln des Kopfes, des Halses, des Bauches, des ganzen Rückens und des Schweifes sowie auch sämmtliche Schenkelmuskeln brettförmig hart. Der Schweif wird gestreckt gehoben. Die Athmungsmuskeln krampfartig hart, daher die Athmungsnoth mit starker Oeffnung der Nasenlöcher. Es waren dies alles offenbar Erscheinungen des Wundstarrkrampfes. Ich habe Morphium-Einspritzungen geben lassen. Wie mir mitgetheilt wurde, ist das Pferd am Abend des 18. Mai 1891 gegen 10 Uhr zusammengebrochen und am 19. Mai des Morgens verendet."

„Bei der am 21. Mai vorgenommenen Obduction wurden keine pathologischen Veränderungen gefunden."

Kreisthierarzt O. (Bl. 134) und Departementsthierarzt J. (Bl. 139) haben angegeben, dass sich bei der Section keine Merkmale ergeben hätten, welche auf eine andere Krankheit bezogen werden könnten. Deshalb nahmen die Sachverständigen gemäss dem Berichte von W. an, dass das Pferd am Wundstarrkrampf gestorben sei.

Aus den vorbezeichneten Befundangaben des Sachverständigen W. folgt mit Bestimmtheit, dass das streitige Pferd am Starrkrampf (Wundstarrkrampf) gelitten hat. Denn die angeführten Symptome, insbesondere der krampfhafte Verschluss des Schneidezahngebisses (Kinnbackenkrampf, Trismus) in Verbindung mit der allgemeinen Aufregung des Pferdes, der Verschiebung des Blinzknorpels, der gestreckten Haltung des Körpers und der derben Beschaffenheit der Muskeln — werden erfahrungsgemäss nur bei dieser Krankheit beobachtet. Wenn der Wundstarrkrampf sich bis zu dem hohen Grade ausbildet, der sich durch die vorgedachten Symptome kennzeichnet, so gehen die betreffenden Pferde gewöhnlich zu Grunde. Da nun bei der Section des streitigen Pferdes eine andere Todesursache sich nicht ergeben hat, so ist mit Sicherheit anzunehmen, dass dasselbe am Wundstarrkrampf gestorben ist.

Bei dieser Sachlage begutachte ich unter Bezugnahme auf die Motivirung meines ersten Gutachtens die Streitfragen dahin:

1. Die tödtliche Krankheit des Pferdes (Wundstarrkrampf) ist durch die Abbindung der Hautgeschwulst (Hautknoten) am 8. Mai 1891 beziehungsweise in Folge der durch diese Operation ermöglichten specifischen Wundinfection verursacht worden.

   Diese Operation war keine ordnungswidrige; insbesondere kann nicht angenommen werden, dass die Klägerin dieselbe nicht hätte zur Ausführung bringen dürfen.

   Auch würde die Wegschaffung des Knotens zu einer früheren Zeit nicht weniger gefahrvoll gewesen sein. Vielmehr bestanden für einen glücklichen Verlauf der Operation zu jeder Zeit dieselben Chancen.
2. Die am 16. Mai 1891 ausgeführte Tour nach Lf. hat die tödtliche Krankheit nicht verursacht. Es ist aber möglich, dass durch diese Fahrt die Ausbildung des tödtlich gewordenen Wundstarrkrampfs beschleunigt worden ist. Indess konnte die Klägerin in dieser Fahrt eine ordnungswidrige Behandlung des Pferdes nicht erkennen.
3. Die Behandlung des streitigen Pferdes von dem Zeitpunkte, als dasselbe auf der Tour in Lf. am 16. Mai sich krank zeigte, bis zu seinem Tode am 19. Mai steht mit der Todesursache in keiner Beziehung.

Berlin, den 5. November 1893.

Dr. Dieckerhoff.

Referate.

Hämorrhagische Septicämie (Gelber Schelm) beim Rind.

Von Guillebeau und Hess.

(Schw. Arch. f. Thierhlkd. Bd. 36, 2.)

Im November 1893 trat eine besonders mörderische Lungenerkrankung unter den Rindern auf, und zwar zunächst in einem Bestande von 34 Stück, wo seit 11 Monaten kein neues Thier in den Stall gekommen war und nur 3 Stück Jungvieh im Sommer auf einer viele Kilometer weit entfernten Weide zugebracht hatten. Die zwei Ställe des Bestandes waren verhältnissmässig gut. Unter den Thieren des einen Stalles, die bis zum 20. November die Weide besucht hatten, kam nur ein Fall vor bei einem Kalbe, der überdies zweifelhaft blieb, während die typischen Fälle alle in dem anderen Stalle sich ereigneten. Nachdem hier 5 Thiere erkrankt waren, wurde der übrige Viehstand entfernt und die Fütterung gewechselt, worauf trotzdem noch 2 Stück schwer erkrankten. Die Fütterung bestand in dem ungewöhnlich trockenen Sommer aus Gras mit Maismehl und Sesamkuchen und war kurz vorher in die Winterfütterung (Grummet, Rüben, Kartoffeln mit Maismehl und Sesamkuchen) übergeführt worden; bei letzterem war durch Untersuchung gute Qualität festgestellt. Zuerst musste ein fünfmonatliches Jungrind nothgeschlachtet werden, und zwar nach 11stündigem Krankheitsverlauf. Es bestand erhebliche Gastroenteritis. Dann musste eine 12jährige Kuh nach 78stündiger Krankheitsdauer nothgeschlachtet werden. In den Lungen fanden sich mehrere frisch hepatisirte Herde mit starker Infiltration des interstitiellen Bindegewebes und beiderseitige frische, fibrinöse Pleuritis. Das dritte Thier, eine 4jährige Kuh, zeigte am 25. November Gesundheitsstörungen, am 26. starke Indigestionen, am 27. 40° Temperatur, über 110 Pulse, 48 beschwerte Athemzüge, Empfindlichkeit der Bauchdecke; am 30. November starkes Schwanken der

Temperatur, Pulszahl und Athemzüge vermindert, Herzschlag pochend, schwache Reibungsgeräusche. In den nächstfolgenden Tagen Besserung des Appetits und der Rumination, allgemeine Hyperästhesie besonders in der Nachhand, Aufhebung der Milchsekretion, sehr starke Abmagerung, Zähneknirschen, Herzschlag schwach, Pulszahl zwischen 48 und 84 wechselnd, 12 etwas beschwerte Athemzüge, Dämpfung im mittleren und unteren Drittel links, rechts pleuritisches Reibungsgeräusch, auffällige Empfindlichkeit an der Thoraxwand. Am 5. December war das Thier munterer. Es wurde eine in Abhandlung begriffene Pneumonie und Pleuritis angenommen. Am 21. Januar wurde erhebliche Gewichtszunahme constatirt. Am 13. Februar jedoch, wo die Kuh wieder im Nährzustand zurückgegangen war, wurde sie wegen ausgebrochener chronischer Pneumonie geschlachtet. Die Section ergab einen abgekapselten, peritonealen Abscess auf der Haubenwand, Tuberkulose der Lungen und Bronchialdrüsen.

Bei einer vierten Kuh, bei welcher rechtzeitig Pneumonie und Pleuritis nebst Magendarmkatarrh diagnosticirt werden konnte, und welche nach 18stündiger Krankheitsdauer nothgeschlachtet werden musste wegen der Zunahme der Dyspnoë, ergab die Section in den Lungen einen kindskopfgrossen, hepatisirten Herd, an dessen Peripherie sulzige Infiltration des Bindegewebes bestand. Auf dem rechten Rippenfell fibrinöse Auflagerungen. In dem Herd waren die einzelnen Lobuli ungleichmässig betroffen, sonst wurde nur noch eine Hyperämie des Dünndarms gefunden. — Bei einer folgenden Kuh wurde nach 2tägigen Gesundheitsstörungen linksseitige Pleuritis und Pneumonie festgestellt und wegen Dyspnoë und Kräfteverfall das Thier nach 64stündigem Krankheitsverlaufe geschlachtet. Die Section ergab die linke Rippenpleura mit Fibrinauflagerungen bedeckt, Lungen beiderseits in dem mittleren und unteren Theile luftleer und dunkelblauroth, Pericardium uneben und hyperämisch, im Herzbeutel etwas Serum und einen Klumpen Fibrin, Labmagenschleimhaut hyperämisch mit kleinen Blutungen, im Inhalt des Duodenums Blutspuren, die Schleimhautfalte geröthet, im hinteren Theile des Mastdarms Hyperämie und Blutungen, sowie seröser Erguss in der Schleimhaut.

Bei der folgenden Kuh, welche 5 Jahre alt und 750 k schwer war, stellte sich die Erkrankung plötzlich am 30. October abends ein. Es zeigte sich starker Darmkatarrh, hochgradige Schwerathmigkeit, 41,3° Temperatur, Eingenommenheit des Bewusstseins, allgemeine Hyperästhesie und so starker Schweissausbruch, dass die Schweisstropfen zu Boden regneten. Die Schwäche war so gross, dass ein Herausführen unmöglich wäre. Die Dyspnoë war von hörbarem Röcheln begleitet, die Inspiration kurz und schmerzhaft, im Kehlgang ödematöse Anschwellung, leichte Dämpfung rechts. Nach 20stündiger Krankheitsdauer wurde die Kuh nothgeschlachtet. Es bestand Oedem des Zungengrundes und an der einen Glandula submaxillaris, sowie am Gaumensegel und an den falschen Stimmbändern. Die Pleura war normal, die linke Lunge etwas hyperämisch. In der rechten ein apfelgrosser, dunkler, hepatisirter Heerd. Milz nicht vergrössert. Die Kuh hatte einen ausgetragenen Fötus. — Bei der folgenden Kuh, welche von einer Frühgeburt her mit leichter, chronischer Metritis behaftet war und deshalb gemästet wurde, stellte sich ein leichter Darmkatarrh ein und am selben Tage pulmonale Dyspnoë mit allgemeiner Hyperästhesie und raschem Kräfteverfall. Die Kuh musste nach 16stündiger Krankheit nachts geschlachtet werden. Die Section ergab Hepatisation grosser Theile der linken Lunge, seröse Infiltration des interlobulären Bindegewebes, Fibrinauflagerungen auf der Pleura, der Lunge, sowie der Rippen; Herzbeutel hyperämisch, Blutunterlaufungen unter dem Endocardium. Milz erheblich vergrössert und von kleinen jauchigen Herden durchsetzt. Uterus klein und mit wenig eitrigem Inhalt

Die letzte erkrankte Kuh endlich verlor zunächst etwas an Milch und zeigte Empfindlichkeit des ganz normalen Euters. Am nächsten Tage Husten, Zähneknirschen und Geifern, rasch eintretende Theilnahmlosigkeit, Schwäche der Nachhand, starke allgemeine Hyperästhesie und grosse Schreckhaftigkeit, 132 Pulse 40,5° C. Temperatur. Schwellung der subcutanen Lymphgefässe konnte weder bei diesen Thieren, noch in allen vorher beschriebenen Fällen nachgewiesen werden. Neben bedeutender Dyspnoë bestand beiderseitiger Nasenausfluss, sowie starker, schmerzhafter, kurzer Husten, Thorax nicht empfindlich, Dämpfung links. Die Intensität der Symptome nahm von Stunde zu Stunde zu. Am 8. December war die Hyperästhesie geschwunden, Schwäche und Eingenommenheit hatten zugenommen bis zur Schlafsüchtigkeit. Die Kuh lag kraftlos am Boden und hatte am Nachmittag nur noch 37,3 Temperatur. Puls- und Herzschläge waren nicht mehr warzunehmen. Nach 94stündiger Krankheitsdauer trat der Tod ein. Die Section ergab seröse Infiltration an der Vorhandmuskulatur, im rechten Pleurasack etwas seröses Exsudat, starke Hyperämie, sammetartige Beschaffenheit und dünner Belag an der Serosa, fibrinöser Bezug des rechten Lungenfells, ausgebreitete Hepatisation, besonders im hinteren Lappen, Interstitien theilweise stark verbreitert. Der untere Rand dieses Lappens war trocken und braunroth, mithin nekrotisch. Luftröhrenschleimhaut dunkelbraunroth, grosse Mengen blutigen Schleimes enthaltend. An der linken Lunge Hepatisation von geringer Ausdehnung. Milz etwas vergrössert mit weicher Pulpa Labmagenschleimhaut stellenweise hyperämisch. Unter der Darmschleimhaut theilweise punktförmige Blutungen. Im hinteren Theile des Mastdarms eine nussgrosse, submucöse Geschwulst; Scheideschleimhaut hyperämisch.

Abgesehen von der chronisch erkrankten Kuh hat sich also die Krankheitsdauer bis zur Nothschlachtung auf 16—94 Stunden erstreckt. Die Krankheit begann im allgemeinen in den ersten Stunden schleichend, einmal mit heftiger Colik, jedenfalls stets mit anfänglich enteritischen Erscheinungen. Nach einigen Stunden trat dann unverkennbare Mattigkeit, Hyperästhesie (verengerte Pupille), Fieber, Beschleunigung des Pulses und der Athmung ein. Durch die Percussion konnte meist Dämpfung nachgewiesen werden. Husten war bisweilen vorhanden. Die unmittelbare Todesgefahr wurde durch Complication bedingt. (Lungenödem, seröse Exsudation an Rachen und Zunge mit nussgrossen Blasen übrigens an den falschen Stimmbändern). Die Sectionsergebnisse zeigten grosse Uebereinstimmung. Stets fanden sich mehr oder weniger grosse dunkel oder graurothe Herde in einer Lunge. In denselben bestand entweder totale Luftleere oder einzelne Läppchen waren noch lufthaltig. Das interlobuläre Bindegewebe war nicht immer verbreitert. War jedoch die Infiltration vorhanden, so war die Aehnlichkeit mit dem Bilde der Lungenseuche gross. Wenn der Erkrankungsherd die Oberfläche des Organs erreichte, entwickelte sich eine fibrinöse Pleuritis, eventl. auch Pericarditis, manchmal Infiltration durch klares Serum im Labmagen und an der Afterschleimhaut, bisweilen auffällige Hyperämie an der Darmschleimhaut. (In einem Falle seröse Infiltration des trächtigen Uterus zwischen Chorion und Allantois). Die Milz war meist nicht vergrössert, das Blut gut geronnen, in der Nierenrinde nur hier und da kleine Blutpunkte, in den andern Organen keine mit der Krankheit zusammenhängende Veränderungen. Freilich hatten die meisten Thiere gleichzeitig mehr oder weniger beschränkte Tuberculose und Haubenverletzung durch Fremdkörper.

Die microscopische Untersuchung der necrotischen Lungenstücke ergab totale Füllung der Alveolen mit Blut. Die Scheidewände der Alveolen oft kaum sichtbar. Die Bronchien, Arterien und Venen waren mit rothem Blute prall gefüllt. Der Befund entsprach dem hämorrhagischen Infarkt. Hierin liegt gleichzeitig

der Unterschied gegenüber dem microscopischen Befund bei der Lungenseuche, welche dem Wesen der Pneumonie entspricht. In den Gewebsschnitten liessen sich mit Löffler'scher Methylenblaulösung in grosser Zahl verstreute Bacterien nachweisen, kurze Stäbchen von 1,3 μ Länge, 0,4 μ Dicke, im Mitteltheil schwächer gefärbt. Im Blut waren dieselben schwerer nachweisbar, doch hatten die meisten mit denselben angelegten Culturen ein positives Ergebniss. Die Bacterien liessen sich leicht auf Bouillon züchten unter intensiver Trübung derselben. In Gelatine bildeten sich kleine nicht verflüssigende Colonien. Auf Kartoffeln wuchsen die Bacterien nicht. Verimpfung von Culturen oder Gewebsstückchen, auf Pferde, Schweine, Kaninchen und Meerschweinchen (subcutan resp. beim Schwein durch Verfütterung) hatte positiven Erfolg, welcher nur bei zwei Ziegen ausblieb. Ein Schwein starb nach Verfütterung von infectiösem Material in 20 Stunden. Kaninchen und Meerschweinchen gingen in ½ bis 3½ Tagen zu Grunde, erstore am schnellsten; noch rascher, wenn Reinculturen zur Verimpfung verwandt wurden. Bei einem durch Impfung von 2 g getöteten Pferde bestand hochgradige Infiltration mit Blutung in der Rachenwand, im vorderen Mediastinum und Pericardium. Ein Hund starb nach 36 Stunden, eine Taube nach 12. 12 Stunden nach dem Tode konnten in Gewebssäften und im Blut die typischen Bacterien spärlich nachgewiesen werden.

Bei allen empfänglichen Thieren trat der Tod ungemein rasch ein. Die Obductionserscheinungen waren nicht prägnant. (Entzündliches Oedem und kleine Blutungen an der Impfstelle, beginnende Gastroenteritis; nur bei Vögeln Lungenödem). Die Krankengeschichte, der microscopische Befund und die Versuche weisen mit Bestimmtheit auf hämorrhagische Septicämie, unter welchem Namen bekanntlich Hüppe mehrere Infectionskrankheiten zu einer Gruppe vereinigt, deren Erreger kurze Stäbchen mit abgerundeten, sich intensiver färbenden Enden ohne Sporenbildung sind, welche Gelatine nicht verflüssigen. Hierher gehören bekanntlich die amerikanische, englische, skandinavische Schweineseuche (Schweinepest), ferner die deutsche Schweineseuche, die Wild- und Rinderseuche, die Kaninchensepticämie, die Hühnercholera, die Büffelseuche, die Marseillaner Schweineseuche und die Frettchenseuche (Kälbersepticämie nach Jensen). Von diesen Bacterien machen sämmtliche eine mit Lacmus gefärbte Milch roth, mit Ausnahme der Bacterien der zuerst genannten Krankheit. Der von den Verfassern gefundene Bazillus bedingt Säuerung der Milch und ist zugleich sehr beweglich (wie bei der Marseillaner Schweineseuche).

Auch die Impfergebnisse unterscheiden die hier beschriebene Krankheit von den übrigen. Die Wild- und Rinderseuche ist für Ziegen virulent; umgekehrt sind die Kaninchen dagegen immun, während beide Thierarten auf die hier in Rede stehende Krankheit positiv reagirten. Die Empfänglichkeit der Schweine ist bei der Wildseuche und bei der hier beschriebenen gleich. Hervorzuheben ist neben den bakteriologischen Verschiedenheiten auch ganz besonders, dass der hämorrhagische Lungeninfarkt so stark in den Vordergrund tritt, während Haut- und Darmveränderungen mehr untergeordneter Natur waren. Infolge der bisweilen auftretenden Anschwellung am Kopf ist die beobachtete Erkrankung dem gelben Schelm nach Frank (Deutsche Ztschr. f. Thiermed. Bd. 7) zuzuzählen und jedenfalls mit keiner der zuletzt genannten Varietäten der hämorrhagischen Septicämie genau zu identificiren. Da jedoch andererseits die Frage der Trennung oder Vereinigung dieser verschiedenen Formen noch nicht gelöst ist, so ist der von Hüppe aufgestellte Sammelbegriff der hämorrhagischen Septicämie auch für die hier beschriebene Krankheit ein Auskunftsmittel. Für die Aetiologie aller dieser Leiden scheint die Verunreinigung des Futters wesentlich in Betracht zu kommen, während die directe Uebertragung zurücktritt. Hinsichtlich der Verwerthung des Fleisches wurde der Genuss gestattet, um so eher, als in der Schweiz das Fleisch gut durchgesotten wird. Es leitete dabei die Erwägung, dass, wenn derartige Erkrankungen beim Menschen überhaupt vorkommen könnten, sie seit lange bekannt sein müssten, sowie der Umstand, dass im Blute nur spärliche Bacillen zu finden waren.

Beitrag zum Studium der Trichinose.

Von Cerfontaine.

(L'écho vétérin. 1893 Juli.)

Gelegentlich einer Trichinenepidemie hat C. eingehende Studien über die Entwickelung der Trichinen machen können, welche folgende Ergebnisse hatten. Eine Anzahl der aus den aufgenommenen Muskeltrichinen zu Darmtrichinen entwickelten Würmer bleibt nicht innerhalb des Darmlumens, sondern gelangt in die Darmwand und sogar durch dieselbe hindurch und selbst bis in das Mesenterium. Alle diese erwachsenen Trichinen, welche C. in dem Gewebe, resp. in Darmwand und Mesenterium fand, waren befruchtete Weibchen. Die Auswanderung der erwachsenen Trichinen aus dem Darm scheint somit ein normales Entwickelungsstadium zu sein und die allgemeine Infection dürfte hauptsächlich durch diejenigen Embryonen zu stande kommen, welche von den aus dem Darm ausgewanderten Trichinen stammen, weniger von den im Darm erzeugten. Es ist auch einleuchtend, dass die Embryonen von dem erstgenannten Orte aus viel leichter den Körper durchsetzen können, wie vom Darm aus, wo sie doch mit dem Darminhalt grossentheils fortgeführt werden. Die Trichinenweibchen wurden auch in den Peyer'schen Plaques und in den Mesenterial-Lymphdrüsen angetroffen. Infolgedessen ist es wahrscheinlich, dass zunächst die Lymphgefässe die Verbreitung der Embryonen übernehmen. Letztere dürften von hier in die Blutgefässe und in das Kapillarnetz gelangen, die Wandungen der letzteren leicht durchsetzen und nunmehr erst in die Bindegewebe wandern. Die Thatsache, dass geschlechtsreife Trichinen in die Gewebe einwandern können, giebt einmal der Trichinose eine viel ernstere Bedeutung, weil solchen Trichinen mit Medicamenten nicht beizukommen ist und weil auch die durch sie veranlassten Reizungen viel schwerer sein müssen, als wenn die erwachsenen Trichinen im Darm verbleiben. Diese Thatsache erklärt auch die Heftigkeit der gastrointestinalen Erscheinungen, welche oft den Anfang der Krankheit characterisiren.

Van Beneden hielt über die von C. gewonnenen Resultate einen Vortrag in der belgischen Akademie der Wissenschaften, worin er im wesentlichen den Schlussfolgerungen C.'s beistimmte. Er fügte hinzu, dass die Larven zwar ihrer Grösse nach in den Kapillaren fortbewegt werden können, dass sie jedoch hier zweifellos festgehalten werden, und dass die entstehenden Oedeme, welche meist die Trichinose begleiten, wohl durch die Stauung veranlasst werden, welche die Verstopfung der kleinen Gefässe durch Embryonen bedingt.

Ebenso hat Askanazy (Ctrlbl. f. Bakter. Bd. 15. Nr. 7) gefunden, dass die weiblichen Darmtrichinen sich in die Darmschleimhaut einbohren und die hervorgebrachten Jungen dort abgesetzt werden. Die Darmtrichinen liegen dabei zum Theil in den Chylusgefässen. Durch den Chylus sollen nach A.'s Annahme hiernach die Jungen fortgeschwemmt werden.

Es handelt sich also um zwei übereinstimmende Beobachtungen von grosser Tragweite.

Ueber regressive Veränderungen der Trichinen und ihrer Kapseln.

Von R. Langerhans.

(Virch. Arch. Bd. 130. 1892.)

In den Fortschritten der Medicin No. 5 1894 findet sich der Sectionsbericht von einer Person, die an einem endocarditischen

Herzfehler und chronischer Nephritis zu Grunde gegangen war und vor ca. 31 Jahren an schwerem Gelenkrheumatismus gelitten hatte. Der Sectionsbefund machte es sehr unwahrscheinlich, dass jene Affection vor 31 Jahren Gelenkrheumatismus gewesen war, und liess vermuthen, dass es sich damals nicht um Gelenkrheumatismus, sondern Trichinosis gehandelt hat. Es fanden sich nämlich bei der Section in der Leiche neben intacten und verkalkten Kapseln noch lebende Trichinen vor. Die Trichinen und Kapseln kamen in folgenden Stadien vor:

1. intacte Kapseln mit abgestorbenen, verkalkten Trichinen:
   a) in der Umgebung ausser etwas Fettgewebe an den Polen nichts Besonderes;
   b) mehr oder weniger umgeben von Granulationsgewebe;
   c) Granulationsgewebe auch in den Kapseln;
2. leere Kapseln;
3. intacte Kapseln mit partiell in Fettgewebe umgewandeltem Bindegewebe gefüllt;
4. veränderte Kapseln mit verkalkten und zerfallenen T.;
5. ev. leer oder mit Bindegewebe gefüllt, halbe Kapseln;
6. einfach atropisch leer oder mit Gewebe gefüllte Kapseln;
7. Zweifelhafte Stellen aus jungem Bindegewebe von der Grösse und Form der Kapseln, die wahrscheinlich auf Trichinen zurückzuführen sind.

Dieser Befund beweist, dass sich Trichinen im Körper ausserordentlich lange lebend erhalten können, und dass sowohl die Würmer wie ihre Kapseln rückbildungsfähig sind. Die Kapsel wird immer erst nach dem Tode der Trichine verändert.

Zur Theorie des Knochenschwunds.

Von Prof. Julius Wolff.

(Centralbl. f Chirurg. 1893; Repertor. d. Thierheilk. 54. 11.)

Nach der Theorie von Hüter und v. Volkmann wird angenommen, dass die hauptsächlichste Druckwirkung an den Berührungsstellen oder in der Nähe derselben eingreift. Diese Erscheinung ist jedoch mathematisch irrthümlich; denn die Druckwirkung erreicht an einem in verticaler Stellung fixirten und am oberen Ende belasteten Röhrenknochen ihren Maximalwerth in der Diaphysen-Mitte und wird gegen das belastete Gelenkende hin immer geringer, kommt am Epiphysen-Knorpel kaum noch in Betracht und sinkt an der Knorpeloberfläche auf Null. Sodann wird nach Wolff die mathematische Unrichtigkeit der v. Volkmann'schen Drucktheorie, wonach der Knochen durch vermehrten Druck schwinden und unter Druckentlastung sich ausbilden soll, bewiesen durch die organische Wirkung des Drucks und der Druckentlastung. Seitdem entdeckt ist, dass der Lauf der Spongiosabälkchen im Knochen mit den Richtungen der Druck- und Zuglinien übereinstimmt, ist bekannt, dass vermehrter Druck die Knochensubstanz nicht zum Schwund, sondern vielmehr zur Ausbildung bringt, weil die Verstärkung des Drucks einen grösseren Widerstand seitens des Knochens und hierzu mehr Material erfordert; andererseits bewirkt aus gleichem Grunde die Druckentlastung Schwund, weil an diesen Stellen Knochensubstanz statisch überflüssig wird. Die organische Wirkung des Zuges ist nicht derjenigen der Druckentlastung, sondern vielmehr derjenigen des Drucks identisch, weil der Zug ganz ebenso wie der Druck erhöhte Widerstandsfähigkeit der Knochensubstanz erfordert. Wolff bekämpft schliesslich die Drucktheorie mit anatomischen Beispielen und klinischen Erfahrungen. Seines Erachtens ist an den bisherigen Vorstellungen bezüglich der Entstehung der perversen Knochengestalt bei den sogenannten Belastungsdeformitäten nur so viel richtig, dass die Deformation in directer Beziehung zu der pathologisch veränderten statischen Inanspruchnahme des Knochens steht. Die von Wolff dagegen aufgestellte Theorie nimmt eine functionelle Gestaltung der Knochen unter normalen wie pathologischen Verhältnissen an. Bei der Regeneration des Knochengewebes ist allein die Function die formbildende Kraft. In seinem neuesten Werk über das Gesetz der Transformation der Knochen begründet er diese Theorie ausführlich.

Hiernach verwirft Wolff das therapeutische Bestreben, wonach die vermeintlich zu stark gedrückten und geschwundenen Knochen vom Druck entlastet werden sollen. Es handelt sich vielmehr bei der Therapie um eine derartige Abänderung der statischen Inanspruchnahme, welche nach den oben erläuterten Anschauungen geeignet ist, die Transformation zur Norm herbeizuführen.

Kleine praktische Mittheilungen.

Bruch des Zwischenkieferbeins.

Rossarzt Herbst berichtet in der Zeitschr. f. Veterinärk., Juli 1893: Ein Pferd zog sich durch einen Riss an der Kette einen Bruch des linken Zwischenkieferbeins zu. Das Zahnfleisch war zerfetzt; 2 cm hinter den nach oben abgewichenen Schneidezähnen befand sich im Zwischenzahnrand eine hühnereigrosse mit Futter gefüllte Höhle, in welche spitze Knochenbruchenden ragten Der Nasenfortsatz des Zwischenkieferbeins war gegen die linke Nasenhöhle vorgeschoben und verengerte dieselbe, ohne deren Schleimhaut zu verletzen.

Die erwähnte Höhle wurde ausgespritzt, eine Reposition des nach oben abgewichenen Zwischenkieferstücks gelang nicht; die Behandlung beschränkte sich auf weiteres Ausspritzen der Höhle. Dieselbe verkleinerte sich und glättete sich mehr und mehr, und es konnte ein langsames Zurückgehen des verlagerten Zwischenkieferstücks beobachtet werden. Nach 4 Wochen war die Höhle verschwunden, die beiden äusseren Schneidezähne der linken Seite waren wieder vollkommen in die Reihe der übrigen Zähne gerückt und standen nur um einige Millimeter nach vorn vor; ebenso erweiterte sich wiederum die linke Nasenhöhle.

Luxation des Kronbeinbeugers.

Eine Luxation des Kronbeinbeugers beobachtete Füchsel (Zeitschr. f. Veterinärk. 6, 1.) Ein Pferd wurde nach kurzer Wendung auf der Hinterhand sehr stark auf dem linken Fusse lahm; am Sprungbeinhöcker schmerzhafte Anschwellung. Der Kronbeinbeuger war von demselben abgewichen und lag an der inneren Seite. Wurde der rechte Hinterfuss hochgehoben und das Pferd dadurch zur Belastung des linken gezwungen, so fiel starke Beugung im Fesselgelenk auf. Im Stande der Ruhe war der Fuss dauernd gebeugt. Die Sehnen wurden reponirt und durch Holzschienen fixirt. Hiernach wurde zunächst gekühlt, dann der Verband wöchentlich gewechselt; nach 4 Wochen eine Scharfsalbe angewendet. Die Lahmheit verminderte sich soweit, dass das Pferd im Trab gehen konnte.

Bruch des Hufbeins.

Trasbot, Director der Alforter Thierarzneischule, theilt in der Sitzung der Société centrale de méd. vétér. v. 12. Oct. 1893 einen in seiner Klinik zur Beobachtung gelangten Fall von Hufbeinbruch mit, der einer Veröffentlichung nicht unwerth ist.

Ein siebenjähriges Percheron-Pferd trat sich in der Gegend der Strahlspitze in einen Vorderhuf einen Nagel, der aber sofort, nachdem das Pferd Lahmgehen zeigte, herausgezogen wurde. Tags darauf kam der Patient zur Behandlung in die Thierarzneischule in Alfort, wo der Wundkanal erweitert, die Sohle etwas verdünnt und die relativ geringfügige Wunde aufangs mit Cataplasmen behandelt, später aber einfach verbunden wurde.

Es trat sehr rasch Besserung ein, so dass am 12. Krankheitstag der Patient, nachdem ein Theerverband angebracht und eine

Art Deckeleisen unterlegt worden war, seinem Eigenthümer zurückgegeben werden konnte, allerdings mit dem Bescheid, das Pferd noch vorläufig zu schonen. Der Besitzer liess aber das Pferd, weil es nicht mehr lahmte und er es so für völlig gesund hielt, noch denselben Tag tüchtig arbeiten, bis es gegen Abend plötzlich stark lahmte und schliesslich den betr. kranken Fuss nicht mehr zur Erde setzte. Per Wagen musste es wieder zur Thierarzneischule gebracht werden, wo man zwei Tage darauf, nachdem die ganze Sohle abgelöst worden war, einen Bruch des Hufbeins und eine Oeffnung in das Hufgelenk constatirte. Nach der Schlachtung des Pferdes zeigte sich eine senkrechte, etwas medianwärts von der Mittellinie des Hufbeines gelegene Bruchstelle, in der die beiden Hufbeinhälften 2 bis 3 mm weit auseinander klafften; das Strahlbein war unverletzt.

Offenbar trat dieser Knochenbruch deshalb ein, weil das Hufbein nach der erlittenen Verletzung und deren Folgen spröde und leicht brüchig geworden war.

(Recueil de méd. vétér. October 1893.) M.-H.

Caries der inneren Gehörknochen beim Pferde.

Thierarzt **Masch** beschreibt in den „Mittheil. f. Thierärzte" H. 2 folgenden Fall. Ein 20jähriges Pferd war seit einigen Wochen ohne nachweisbare Ursache kopfscheu geworden und erlitt bei Berührung des linken Ohres geradezu Tobsuchtanfälle. Der äussere Gehörgang war mit einer schmierigen, nach Knocheneiter riechenden Masse ausgefüllt. Das Pferd wurde stark gebremst und das Ohr ausgespült, wobei sich einige ausgelöste Sequester bis zu Erbsengrösse entfernen liessen. Spiegelung des Ohres war am stehenden Pferde nicht auszuführen. Es wurden warme Umschläge um die Ohrmuschel gemacht. Nach 10 Stunden stellte sich jedoch Facialislähmung ein neben starker Trübung der linken Cornea, welche geschwürig durchbrochen wurde. Nunmehr traten noch heftige Gehirnerscheinungen auf und das Pferd wurde getödtet. Nach Aufmeisselung des knöchernen Gehörganges fanden sich sämmtliche Gehörknöchelchen nekrotisch zerstört, so dass sie nicht mehr genauer nachweisbar waren. Flüssiges Sekret war nur wenig vorhanden. Die Caries hatte selbstverständlich die übrigen Knochenbegrenzungen ergriffen. Ein Theil der Schnecke war noch kenntlich und lag frei in der Paukenhöhle. Das Felsenbein war nach der Schädelhöhle zu durchbrochen und es befand sich hier ein Subduralabscess. Der Nervus facialis, bis an die Dura mater hin von normalem Aussehen, war ausserhalb derselben nicht mehr aufzufinden. In dem linken Auge waren Linse und Glaskörper noch durchsichtig, der Opticus von gelb-sulziger Beschaffenheit.

Thierzucht und Thierhaltung.

Viehstand und Viehverkehr in Ungarn.

Nach dem Jahresbericht über das Veterinärwesen in Ungarn von Prof. **Hutyra**.

Die Zahl der Viehverladungsstationen beträgt 689, die Zahl der öffentlichen Schlachthäuser ist nicht überall angegeben; nachgewiesen sind 515. In der Borstenviehkontumazanstalt zu Köbanya sind in den Jahren 1888—92 angekommen aus Serbien und Rumänien 650 000 Schweine (weit überwiegend serbische). Die Zahl der umgestandenen, getödteten und als finnig vertilgten schwankte zwischen 1,12 und 1,45 pCt. der serbischen und zwischen 0,75 und 1,87 der rumänischen Schweine. In die Kontumazanstalt zu Sopron wurden in den gleichen Jahren eingebracht 102 000 serbische und 97 000 ungarische Schweine, bei denen der Verlust sich auf 0,07 bis 1,13 pCt. belief. Ausgeführt wurden in der genannten Zeit aus der ersteren Kontumazanstalt nach Deutschland 690 000 Schweine, nach anderen Ländern 3700.

Die Einfuhr an Vieh belief sich auf 51 255 Ochsen, 134 Stiere, 10 018 Rinder, 5948 Kälber und Jungvieh, 38 000 Schafe, 170 000 Schweine, 1148 Pferde und 30 Maulthiere.

Die Ausfuhr belief sich dagegen auf 132 227 Ochsen (fast ganz nach Oesterreich, 4335 nach Deutschland), 1760 Stiere, 7500 Kühe, 5360 Kälber und Jungvieh, 181 000 Schafe, Ziegen und Lämmer (fast ausschliesslich nach Oesterreich), 1 051 743 Schweine (davon 781 000 nach Oesterreich, 268 500 nach Deutschland), 18 713 Pferde (davon 10 800 nach Oesterreich, 411 nach Deutschland, 2234 nach Rumänien).

Der ungarische Viehbestand belief sich in 12 962 Städten und Gemeinden im September 1884 auf 1 798 859 Pferde, 4 654 120 Rinder, 119 645 Büffel, 10 695 831 Schafe, 270 192 Ziegen, 4 803 639 Schweine.

Flügeloperation bei Schwänen.

Herr Kreisthierarzt **Müller** in Seelow fragte über Litteratur betreffs der Operation an den Flügeln von Schwänen, durch welche dieselben am Wegfliegen verhindert werden sollen, an. Die hierauf vorgenommene Nachsuche hat ergeben, dass ausser in der Operationslehre von Hering, wo eine Methode beschrieben ist, auch noch ein Artikel in Müller und Roloffs Mitteilungen aus der Praxis im preussischen Staate Iahrg. 1870 pag. 168 sich befindet.

Torfstreu.

Ausgedehnte Versuche mit Torfstreu, welche infolge der hohen Strohpreise in Frankreich und Belgien in Militärställen stattfanden, haben sehr wenig den Beifall der betreffenden Kommandeure gefunden. Dagegen hat der französische Oberst Basserie empfohlen, den armen Landesdistrikten in sofern eine Verwertung ihrer Erzeugnisse zu ermöglichen, als man nicht die Torfstreu, wohl aber das Haidekraut ihnen abnehme, dieses, sowie auch Farrenkraut und Ginster im Sommer einernte, in Ballen presse und dann als Streumittel verwende. (Ztschr. f. Veterinärkd. März 1894.)

Tagesgeschichte.

†

Im 52. Lebensjahre ist am 4. d. M. der Kreisthierart **Paul Schäfer** in Folge einer vor 3 Monaten entstandenen Brustkrankheit aus dem Leben geschieden. Der frühe Heimgang des allseitig verehrten vortrefflichen Mannes wird von seinen zahlreichen Freunden und Bekannten schmerzlich empfunden. Mit einer eingehenden Fachkenntniss und einem seltenen Talent für die thierärztliche Praxis vereinigten sich bei Schäfer die liebenswürdigsten Umgangsformen. In seinem Wirkungskreise zu nützen, galt ihm als die wichtigste Aufgabe des Lebens. Dem Berufe, den er gewählt, hat er allezeit treu und mit Aufopferung gedient. Volles Vertrauen und eine uneingeschränkte Anerkennung seiner Leistungen belohnten ihn für die pflichtbewusste Thätigkeit. Das gleiche Pflichtgefühl beherrschte ihn auch in seiner Stellung als Veterinärbeamter, in welcher er allen Aufgaben mit Umsicht und Sachkenntniss zu entsprechen verstand. Von dem Landrath, Geheimen Regierungsrath von Jagow, werden seine Verdienste in folgendem Nachruf anerkannt: „Seit dem 1. October 1879 hat der Verstorbene mit umfassender Sachkenntniss, mit Eifer und Gewissenhaftigkeit die kreisthierärztlichen Geschäfte wahrgenommen, alle gemeinnützigen Bestrebungen nach Kräften gefördert und stets ein freundliches und zuvorkommendes Verhalten bewiesen. Der Kreis Westpriegnitz hat durch den unerwarteten Todesfall einen empfindlichen Verlust erlitten und wird das Andenken des Verstorbenen in Ehren bewahren."

Nicht weniger als die Behörden und die Landwirthe in seinem Wirkungskreise behalten die Berufsgenossen, die ihn kannten, und namentlich die Mitglieder des Vereins für die Provinz Brandenburg

seine bereitwillige Unterstützung aller guten Aufgaben des thierärztlichen Standes in freundschaftlicher Erinnerung.

Die Zufriedenheit des Gemüthes, die einen wesentlichen Grundzug seines Charakters ausmachte, verdankte Schäfer zum grossen Theil den glücklichen Familienverhältnissen, in welchen er lebte. Seine Gemahlin, welche ihm 22 Jahre hindurch treu zur Seite stand, und drei Kinder überleben ihn. Möge denselben die allseitige liebevolle Verehrung, welche den Verewigten über das Grab hinaus begleitet, ein Trost bei dem harten Schicksalsschlag sein, von welchem sie betroffen wurden.

Dr. Dieckerhoff, Departements-Thierarzt.

Anfrage betreffs der Einstellung im Mobilmachungsfalle.

Ein practischer Thierarzt schreibt: Ich habe als Einjähriger bei der Infanterie gedient (im Jahre 1886—87) und im Jahre 1891 eine 8 wöchentliche Uebung als Unter-Rossarzt d. R. mitgemacht. Demnach sollte ich eigentlich gar keine Wünsche äussern dürfen, sondern müsste mit dem zufrieden sein, was mir befohlen wird. Trotzdem aber bin ich vom Bezirkscommando gefragt worden, welche Stellung resp. Function ich im Falle einer Mobilmachung annehmen wolle. Meine Antwort lautete, dass ich es dem Bezirkscommando überlasse, ob ich in die Linie etc. beordert würde. Kurze Zeit darauf erhielt ich vom Königl. Landrathsamt zu Merseburg ein Schreiben (am 31. 1893), worin gesagt war, dass laut höherer Verfügung alle inactiven Rossärzte und Civil-Thierärzte befragt werden sollten, ob sie geneigt seien bei eintretender Mobilmachung Rossarztstellen zu übernehmen.

Hiernach scheint durch diese Anfrage bezüglich der Thierärzte, welche mit der Waffe bezw. bei der Infanterie gedient haben und noch militärpflichtig sind, eine event. Erklärung des Einverständnisses mit der Einziehung als Rossarzt eingezogen werden zu sollen. Diese Anfrage entspricht nur der bekannten alten Kabinetordre, wonach die Einziehung zu einer anderen Function als dem Waffendienst von dem Einverständniss des Betreffenden abhängig ist. Die Veterinärordnung stellte früher, wenn wir nicht irren, einen abweichenden Grundsatz auf.

Facultätsvertheilung der Docenten und Studenten an den deutschen Universitäten.

Im Winter-Semester 1893/94 lehrten an den deutschen Universitäten

	in d. evang. theol.	d. kath. theol.	d. jurist.	d. med.	d. phil. Facultät
ord. Prof.	106	53	177	223	566
ausserord. Prof.	29	7	30	195	296
Privatdoc.	31	5	43	251	359

Unter den ordentlichen Professoren sind die Honorarprofessoren einbegriffen, von denen 5 der evangelisch-theologischen, 2 der katholisch-theologischen, 8 der juristischen, 13 der medicinischen und 34 der philosophischen Facultät angehören. Zu diesen Zahlen kommen noch hinzu 37 Lectoren und 6 Docenten der Zahnheilkunde.

Eine katholisch-theologische Facultät giebt es in Bonn, Breslau, Freiburg, München, Münster, Tübingen und Würzburg. Die Zahl der Docenten an diesen Facultäten schwankt zwischen 6 und 9. Von den evangelisch-theologischen Facultäten hat Berlin die meisten Docenten (19) aufzuweisen. Einige Facultäten, wie Rostock, Tübingen, Giessen, haben nur 5 resp. 6 Docenten.

Unter den juristischen Facultäten steht München mit 20 Ordinarien an der Spitze. Tübingen hat 15, Berlin nur 11 (daneben 3 Honorarprofessoren). In Strassburg lehren 11, in Freiburg und Leipzig je 10 Ordinarien. An den übrigen Facultäten beträgt die Zahl der Ordinarien 4—9. Extraordinarien giebt es in Berlin 5, in Heidelberg 4, an den übrigen 1—3. Privatdocenten hat die Münchener Facultät 11, die Berliner 7, die übrigen 1—5; zusammen hat München 33, Berlin 26, Tübingen und Leipzig 19 juristische Lehrer. Die übrigen Universitäten haben 15 und weniger.

An der Berliner philosophischen Facultät lehren 56 Ordinarien mit Einschluss von 4 Honorarprofessoren, an den Facultäten in Leipzig, Göttingen, Breslau, Strassburg und Bonn 30—39. Weniger als 20 Ordinarien zählen die Facultäten in Freiburg, Jena, Münster, Rostock, Tübingen und Würzburg Im Ganzen zählt die Facultät in Berlin 182 Lehrer, dann folgen Leipzig mit 108, München und Halle mit 77, Göttingen mit 71, Breslau mit 70, Bonn mit 69 und Strassburg und Heidelberg mit 68.

Von den medicinischen Facultäten hat die meisten Lehrkräfte Berlin, nämlich 121. Darunter sind 15 Ordinarien, 4 Honorarprofessoren und 30 Extraordinarien. Die Leipziger Facultät zählt 54, die Münchener 52 und die Breslauer 44 Lehrkräfte. Ueber 30 haben nach Bonn, Freiburg, Heidelberg, Königsberg, Strassburg. Halle zählt rund 30. Alle übrigen haben zwischen 20 und 29, ausser Erlangen, Giessen, Rostock und Tübingen. Diese haben weniger als 20.

Die Gesammtzahl der Docenten an den deutschen Universitäten beträgt 2414. Die meisten davon entfallen auf Berlin: 349, die wenigsten auf Rostock 43.

Was die Zahl der Studirenden anbetrifft, so waren im Winter-Semester 1893/94 27 754 immatrikulirt. Von diesen entfallen auf die katholisch-theologische Facultät 1315, auf die evangelisch-theologische 3265, auf die juristische 7210, auf die medicinische 7876, auf die philosophische 8088.

Unter den Studenten befanden sich 2092 Ausländer. Von den 25 662 Inländern studirten 18 144 an den respectiven Landesuniversitäten.

Die uns am meisten interessirende Frequenz der medicinischen Facultäten an den einzelnen Universitäten ist aus nachstehender Zusammenstellung ersichtlich:

Berlin 1279, Bonn 247, Breslau 287, Erlangen 338, Freiburg 342, Giessen 96, Göttingen 192, Greifswald 380, Halle 234, Heidelberg 218, Jena 196, Kiel 319, Königsberg 230, Leipzig 788, Marburg 216, München 1114, Münster —, Rostock 120, Strassburg 299, Tübingen 235, Würzburg 746.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Nachweisung über den Stand von Viehseuchen im Deutschen Reich am 31. Mai 1894.

Es waren am 31. Mai in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise und Gemeinden*) verseucht:

*) Die in Klammern stehenden Zahlen beziehen sich auf die Gemeinden.

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: R.-B. Königsberg 1 (1). R.-B. Marienwerder 1 (1). Stadtkreis Berlin 1. R.-B. Potsdam 1 (1). R.-B. Stettin 3 (4). R.-B. Cöslin 1 (1). R.-B. Posen 4 (7). R.-B. Bromberg 1 (1). R.-B. Breslau 5 (5). R.-B Liegnitz 2 (2). R.-B. Oppeln 2 (2). R.-B. Hildesheim 1 (1). R.-B Cassel 1 (1). R.-B. Düsseldorf 1 (1). R.-B. Trier 3 (3). Bayern: R.-B. Oberbayern 1 (2). R.-B. Schwaben 1 (1). Württemberg: Neckarkreis 1 (1). Jagstkreis 1 (1). Donaukreis 1 (1). Mecklenburg-Schwerin: 1 (1). Sachsen-

Weimar: 1 (1). Elsass-Lothringen: Ober-Elsass 2 (2). Lothringen 2 (3).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Niederbayern 1 (1). R.-B. Pfalz 4 (5). R.-B. Oberpfalz 2 (3). R.-B. Oberfranken 5 (6). R.-B. Mittelfranken 13 (28). R.-B. Unterfranken 9 (16). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 1 (1). Kreishauptm. Leipzig 2 (2). Kreishauptm. Zwickau 2 (2). Württemberg: Neckarkreis 9 (13). Schwarzwaldkreis 5 (11). Jagstkreis 5 (10). Donaukreis 3 (8). Baden: Landescomm.-Bez. Konstanz 2 (2). Landescomm.-Bez. Freiburg 6 (9). Landescomm.-Bez. Karlsruhe 4 (6). Landescomm.-Bez. Mannheim 4 (4). Hessen: Prov. Starkenburg 1 (2). Prov. Rheinhessen 1 (1). Mecklenburg-Schwerin: 1 (1). Sachsen-Weimar 1 (1). Mecklenburg-Strelitz: 1 (14). Sachsen-Altenburg: 1 (1). Sachsen-Coburg-Gotha: 1 (1). Schwarzburg-Sondershausen: 1 (4). Reuss j. L.: 1 (1). Elsass-Lothringen Unter-Elsass 4 (6). Ober-Elsass 6 (35). Lothringen 6 (9).



Verbreitung der Maul- und Klauenseuche in Preussen im Mai 1894.

Verbreitung der Maul- und Klauenseuche in Preussen Ende Mai 1894.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in		Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
	Kreisen	Gemeinden (Gutsbez.)	
Königsberg	2	3	0,7
Marienwerder	3	3	1,3
Potsdam	1	1	0,4
Frankfurt a. O.	1	1	0,3
Stettin	2	2	1,0
Cöslin	1	1	0,5
Breslau	1	1	0,3
Oppeln	1	1	0,35
Magdeburg	2	2	1,4
Merseburg	2	8	3,04
Erfurt	2	2	3,4
Schleswig	1	4	1,8
Minden	1	1	1,9
Arnsberg	1	5	5,9
Cassel	1	1	0,6
Koblenz	1	1	0,9
Düsseldorf	1	1	2,3
Trier	4	12	10,7
Aachen	1	1	2,5
Summa	29	51	

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Magdeburg 4 (8). R.-B. Merseburg 1 (1). R.-B. Münster 1 (1). R.-B. Cöln 1 (1). Bayern: R.-B. Oberfranken 1 (2). R.-B. Schwaben 1 (1). Braunschweig: 1 (1). Anhalt: 1 (1)

Verordnungen.

Preussen.

Wegen Ausbruchs der Maul- und Klauenseuche in Schweden wird die Einfuhr von Wiederkäuern und Schweinen aus Schweden in den Regierungsbezirk Stettin bis auf Weiteres verboten.

Das Verbot betreffend die Ausfuhr von Streu- und Futtermitteln vom 4. Juli v. J. ist am 21. Mai d. J. aufgehoben worden

Bayern.

Das Staatsministerium des Inneren hat die Einfuhr von lebenden Schweinen aus der ungarischen Kontumazanstalt Steinbruch nach dem Schlachthaus in Ansbach über Passau und Simbach gestattet.

Um der Möglichkeit der Einschleppung der Maul- und Klauenseuche durch französisches Klauenvieh über die Schweiz via Lindau vorzubeugen, hat das bayerische Staatsministerium des Inneren den Auftrag ergehen lassen, das Kgl. Bezirksamt Lindau und

den Controlthierarzt daselbst anzuweisen, etwaigen Versuchen, Klauenvieh französischer Herkunft in das Reichsgebiet einzuführen, wirksam entgegenzutreten.

Schweiz.

Der Bundesrath hat mit dem 1. Mai das Verbot der Einfuhr französischen Klauenviehs vom 23. Januar d. J. aufgehoben.

Schweden.

Laut Bekanntmachung des Königlichen Kommerz-Kollegiums vom 8. Mai wird von demselben Mecklenburg-Schwerin als von Räude unter den Schafen befallen angesehen.

Fleischschau und Viehverkehr.

Ein Beitrag zur Stellung mancher Sanitätsthierärzte.

Die jüngsten Vorgänge am Schlachthof in Zeitz haben allgemeines Aufsehen erregt, von allen Seiten sind der Redaction Zuschriften und Zeitungsausschnitte übersandt worden. Die Deutsche Fleischer-Zeitung bringt folgende Darstellung:

Was alles möglich ist und wofür die Fleischer die Zeche bezahlen müssen, geht aus Nachfolgendem hervor: In Zeitz haben innerhalb vier Wochen — drei — sage drei Thierärzte die Direktorstelle an dem dortigen Schlachthof niedergelegt. Die Zeitzer Fleischer sind der Verzweiflung nahe, denn es sind Zustände eingetreten, welche unhaltbar sind. Unter anderem soll der Fall vorgekommen sein, dass ein fettes Rind, das von der Domäne Posa kam, der Freibank überantwortet wurde, weil man in seinem Magen einen Nagel gefunden hatte. Der letzte der Directoren hat sich unter Zurücklassung folgenden offenen Schreibens an den Magistrat, aus Zeitz entfernt.

Sehr geehrte Herren Stadträthe und Stadtverordnete
der Stadt Zeitz.

Es ist den Herren Stadtv. zweifellos bekannt geworden, dass ich die mir vom Magistrat der Stadt Zeitz übertragene Stelle des Schlachthausdirektors plötzlich aufgegeben und meine Thätigkeit am hiesigen Schlachthause eingestellt habe. Es liegt mir daran, die Gründe für diesen Entschluss zur Kenntniss der geehrten Versammlung zu bringen, und zwar einestheils deshalb, um anderweiten ev. Darstellungen und Unterstellungen entgegen zu treten, anderntheils aber auch um gleichzeitig die grossen Mängel und Unzuträglichkeiten am hiesigen Schlachthause bekannt zu geben, die es einem meiner Kollegen, auch ohne Preisgebung seines Ehrgefühls, seines Selbstbewusstseins und seiner Würde, möglich machen, die Stelle zum Segen der gesammten Einwohnerschaft und zur Zufriedenheit sowohl der Behörden, wie der betheiligten Fleischer, zu verwalten.

Ich bin aus Neigung Sanitätsthierarzt und fasse meinen Beruf mit der ganzen Wichtigkeit auf, die für Leben und Gesundheit der Bevölkerung der thierärztlichen Wissenschaft zukommt. In diesem Sinne habe ich mein Amt angetreten. Ich habe es um so freudiger gethan, als ich annehmen durfte, dass ich als Schlachthausdirektor in der Lage sein würde, jenen Zielen unbehindert von kleinen Nebeninteressen nachzustreben. In dieser Erwartung habe ich mich getäuscht.

Der Herr Stadtrath Bock als Dezernent für Schlachthausangelegenheiten hat sich gewöhnt, diese Aemter so aufzufassen, als ob er der oberste Leiter des Schlachthofes wäre, und er hat in dieser Meinung schon vor meinem Amtsantritt Verfügungen sowohl technischer, wie administrativer Art erlassen, die, wie das bei dem vollkommenen Mangel an technischen wie administrativen Kenntnissen des genannten Herrn nicht anders möglich ist, fast ausnahmslos als verfehlt bezeichnet werden müssen. Als Schlachthausdirektor muss ich für mich das Recht beanspruchen, im Rahmen der gegebenen Bestimmungen diejenigen Anordnungen und Einrichtungen selbstständig zu treffen, die mir für das Schlachthaus und Gemeinwohl nützlich oder nothwendig erscheinen. Diese Befugniss muss sich auch auf die städtische Freibank, die ein integrirender Bestandtheil des Schlachthauses ist, erstrecken. Alle diese Forderungen, ohne die eine erspriessliche Thätigkeit eines Schlachthausdirektors undenkbar ist, bestreitet Herr Stadtv. Bock, er nimmt dieselben vielmehr für sich in Anspruch und hält den Direktor für einen Menschen, der tief unter ihm steht und der seine Bestimmungen einfach auszuführen hat. Er hält sich für berechtigt, nicht nur ohne Vorwissen des Direktors musternd und gelegentlich auch anordnend umherzugehen, sondern auch, ohne anzuklopfen und mit dem Hut auf dem Kopfe, bei ihm einzutreten. Es ist sogar vorgekommen, dass er das verschlossene Zimmer selbstständig geöffnet hat und eingetreten ist. Alle diese Uebergriffe gestattet sich Herr Stadtv. Bock, weil er in dem Wahne befangen ist, dass er den Magistrat repräsentire. Er hat mir mit dürren Worten gesagt: „Der Magistrat, das bin ich." Aus dieser Vorstellung heraus ist es nun erklärlich, dass sich Herr Stadtv. Bock für unverletzlich hält und sich gestattet, im Schlachthause gelegentlich einen Lärm auszuführen, der, wenn er von einem Fleischer ausgegangen wäre, diesem sicherlich ein Strafmandat eingetragen hätte. Ich habe den Herrn Stadtv. nicht für unverletzlich gehalten, sondern habe angenommen, dass die gegebenen Bestimmungen für Jedermann Geltung haben, und ich habe ihn in dieser Consequenz wegen der erwähnten Strafthat zur Anzeige gebracht. Bei der hierauf mit Herrn Bürgermeister Arnold gehabten Unterredung ist mir klar geworden, dass dieser vollständig den Standpunkt des Herrn Stadtv. Bock theilt, es hat sich dabei ferner ergeben, dass er es ablehnt, sich mit den Schlachthausangelegenheiten überhaupt zu beschäftigen, und er hat mir endlich gesagt, dass es in jeder Beziehung bei den von Herrn Stadtv. Bock getroffenen Bestimmungen sein Bewenden haben müsse.

Das Facit dieser Thatsachen ist, dass der Herr Stadtv. Bock der eigentliche Selbstherrscher im hiesigen Schlachthause ist, der Director ist ein Strohmann, der seine Anordnungen unweigerlich zu erfüllen hat. Es giebt für den Schlachthausdirector keine Apellinstanz, als er Aussicht hat auf irgend eine Weise seine Ansichten zur Geltung zu bringen, oder wenn ihm Unrecht geschehen, sein Recht zu finden. Eine solche Stelle ist trostlos für einen Mann von Charakter, der für eine ehrliche Arbeit und zielbewusstes Wollen mindestens wohlwollende Beurtheilung und für seine Beschwerden eine vorurtheilsfreie Prüfung verlangen muss, unannehmbar. Ich scheide mit der Hoffnung, dass mein Weggehen vielleicht zur Prüfung und Besserung der Verhältnisse den Anstoss giebt.

Ganz ergebenst
Michaelis, Thierarzt.

Das ist eine lebendige Schilderung der Verhältnisse, wie sie wohl nicht bloss in Zeitz, sondern an manchem Schlachthof bestehen, und die nur begreiflich werden, wenn man bedenkt, aus welchen Kreisen sich in kleinen Städten zum Theil die Magistratsmitglieder recrutiren. Derartige Vorkommnisse beweisen am besten wie nothwendig eine, durch die Departements- (bezw. Landes-) Thierärzte auszuübende, ständige Staatscontrole der communalen Schlachthäuser ist, ohne welche eine Abstellung einmal eingewurzelter Uebelstände schwerlich erreicht werden wird. Die Gegner der „Staatscontrole" mögen dies beherzigen.

Fleischconsum in Berlin, Mai 1894.

In den öffentlichen Schlachthäusern des städtischen Schlachthofes sind im Monat Mai d. J. geschlachtet: 10 954 Rinder, 13 709 Kälber, 34 347 Schafe, 50 868 Schweine, zusammen 109 878 Thiere, gegen 96 247 Stück im Monat Mai 1893, mithin mehr 13 631 Thiere, und zwar 43 Rinder, 1523 Kälber, 4455 Schafe und 7610 Schweine. Von den geschlachteten Thieren sind zur menschlichen Nahrung ungeeignet befunden und deshalb zurück-

gewiesen und beanstandet worden: 247 Rinder (darunter 218 Stück wegen Tuberkulose und 17 Stück wegen Finnen), 34 Kälber, 5 Schafe und 308 Schweine (darunter 53 Stück wegen Finnen und 10 Stück wegen Trichinen). Von den schwachfinnigen Rindern und Schweinen wurden 17 bez. 42 Stück in dem Becker-Ullmann'schen Apparate ausgekocht, ausserdem noch 17 Schweine wegen multipler Blutaustretungen, 5 Stück wegen Kalkkonkremente und 1 Stück wegen Nesselausschlag. In dem Rohrbeckschen Apparat wurden 96 Rinder, 7 Kälber und 89 Schweine sterilisirt. Das aus beiden Apparaten gewonnene gekochte Fleisch fand guten Absatz. Ausser den voraufgeführten ganzen Thieren mussten an einzelnen Theilen und Organen „beanstandet und zurückgewiesen" werden bei Rindern 2678, bei Kälbern 23, bei Schafen 1127 und bei Schweinen 3680, zusammen an einzelnen Organen und Theilen 7508, darunter 2819 Lungen und 814 Lebern.

Ueber die städtischen Untersuchungsstationen für von auswärts eingeführtes, frischgeschlachtetes Fleisch wurden im Monat Mai d. J. eingeführt und untersucht: 17 680 Rinderviertel, 12 758 Kälber, 2254 Schafe und 9007 Schweine; unter den Rindervierteln waren 2351 Stück dänischen und 164 amerikanischen Ursprungs, unter den Schweinen waren 65 Wildschweine. Davon sind zurückgewiesen und beanstandet: 63 Rinderviertel, 14 Rinderköpfe, 25 Kälber, 8 Schweine und 41 Lungen, Lebern und Zungen. An Schinken und Speckseiten aus dem Auslande gelangten zur Untersuchung 286 Schinken und 459 Speckseiten; unter den letzteren befand sich eine amerikanische, welche stark trichinös war.

Sammel-Abdeckerei.

In Friedberg in Hessen ist eine Sammelwasenmeisterei für 72 Landgemeinden eingerichtet worden, woselbst alle im Kreise verendeten Thiere zur Verarbeitung kommen. Es sind hierzu Apparate nach dem System Podewils gewählt worden. Angeblich ist dies die erste communale Sammelabdeckerei für Landgemeinden.

Personalien.

Auszeichnungen und Ernennungen: Thierarzt Hoffmann-Lützerath ist zum commissarischen Kreisthierarzt von Heinsberg, Thierarzt Kühnau-Hamburg zum Oberthierarzt und Stellvertreter des Staatsthierarztes am Central-Schlachthofe in Hamburg — ernannt worden. — Zu Polizeithierärzten zur Ausführung der Fleischbeschau in Hamburg: Die Thierärzte Arens-Hamburg, Bauschke-Brieg, Bollfrass-Altona, Gerlach-Hamburg, Glassner-Liedolsheim, Gottburgsen-Hamburg, Huss-Berlin, Lampe-Hamburg, Dr. Magdeburg-Hamburg, Martensen-Hamburg, Meyer-Harburg, Koch-Stuttgart, Schliephake-Hamburg, Vielhauer-Baden. — Zur Ausführung der Veterinärpolizei in Hamburg: Die Thierärzte Brinkop-Hannover, Eichbaum-Hamburg, Grips-Stettin, Maas-Dortmund, Dr. Olt-Stettin, Schneeweiss-Rybnik.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Thierarzt Berger hat sich in Müncheberg niedergelassen. Thierarzt Taubert-Hannover ist nach Grohn, Thierarzt Dörbandt-Rödlin nach Neubrandenburg verzogen.

Approbationen: Berlin: In No. 23 ist zu lesen, anstatt Forstenbacher, Fortenbacher und, anstatt Riek, Ring.

In der Armee: Die Einj.-Freiw. Rieger, Friedrich, Kypke, Trops, Goettelmann, Knese, Eberbach, Marcus zu Einj.-Freiw. Unterrossärzten. — Die Unteroffiziere d. Res. Dittrich und Meyfarth zu Unterrossärzten d. Res.

Vacanzen.

(Näheres über die vom 1. April gemeldeten Vakanzen siehe in No. 14.)

Departementsthierarztstellen: Erfurt (noch nicht ausgeschrieben).

Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Liegnitz.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Arnsberg: Hamm (erneut ausgeschrieben). Bew. bis 17. Juli. — R.-B. Liegnitz: Bolkenhain (erneut ausgeschrieben) 900 M., davon 300 M. Krz. — R.-B. Posen: Birnbaum und Schwerin (erneut ausgeschrieben). Bew. bis 6. Juli. — Meiningen: Amtsthierarztstelle Kranichfeld. Bew. an das Herzogliche Staatsministerium.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Breslau: Neumarkt 900 M., davon 300 M. Krz. — R.-B. Cassel: Schlüchtern. — R.-B. Cöslin: Dramburg 900 M., davon 300 M. Krz. — R.-B. Erfurt: Erfurt. — R.-B. Frankfurt: Guben. — R.-B. Gumbinnen: Ragnit (links der Memel). — R.-B. Koblenz: Adenau und Ahrweiler 1400 M. (davon 300 M. widerrufl. Staatszuschuss, 600 M. Krz.). — R.-B. Liegnitz: Sagan u. Sprottau. — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. — R.-B. Wiesbaden: Wiesbaden.

Bayern: Bezirksthierarztstellen Pfaffenhofen und Bamberg. Districtsthierarztstelle Schnaitsee.

Württemberg: Oberamtsthierarztstelle Ulm a. D. — Districtsthierarztstellen Roth und Erolzheim.

Sachsen: Bezirksthierarztstelle Annaberg (1500 M. Remuneration).

Dresden: Klinischer Assistent a. d. Thierärztl. Hochschule (2360 M. Gehalt). Bew. a. d. Direktion.

Baden: Bezirksthierarztstelle Krozingen.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen Bremen: 2. Schlachthofthierarzt zum 1. Juli 2400—3300 M. Bew an die Schlachthof-Verwaltung. — Frankfurt (Oder): Schlachthof-Inspector zum 1. Sept. (3000 M., freie Wohnung und Heizung) Bew. bis 25. Juni an Magistrat. — Friedrichstadt (erneut ausgeschrieben): Fleischbeschauer 1000 M. Bew. bis 1. Juli an Bürgermeister.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Bärwalde (Pom.): Thierarzt für die obligatorische Fleischbeschau (Remuneration 800 M. und 200 M. v. landwirthschaftl. Verein.) Bew. an die Pol.-Verw. — Dresden: 3 Amtsthierärzte (4200 M. bez. 3200 M. und 3600 M.) und 5 Hülfsthierärzte (2100—2400 M.) zur Einführung der Fleischschau. Bew. beim Wohlfahrtspolizeiamt, Altstädter Rathhaus. — Giessen: Thierarzt (2500—3500 M.) Bew an Bürgermeister. — Lauenburg (Pom.): Vorsteher zum 15. Juli (1500—2100 M., freie Wohnung und Heizung, 300 M. aus der Trichinenschau. 500 M. Caution.) Bew. an Magistrat. — Preuss.-Stargard: Inspektor zum 15. Juli (1800 M. und freie Wohnung). Bew. an Magistrat. — Stettin: 2 Schlachthausthierärzte zum 1. Juni (2100—3000 M.). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Hilders. — Jacobshagen (Pommern). — Krappitz. — Oppersdorf: Thierarzt. Näheres durch Amtsvorsteher Lorenz. — Pitschen. — Schlichtingsheim: Thierarzt. Auskunft Güterdirector Gebauer in Nieder-Heyersdorf bei Schlichtingsheim. — Zinten. — Zülz. — 1894 bekannt gegebene: Bahn: Bew. a. d. Vorstand des landw. Vereins. — Guxhagen: Thierarzt, Auskunft Bürgermeisteramt. — Franzburg: Thierarzt, 800 M. Remuneration für Fleischschau, Bew. an den Magistrat. — Hittfeld: Thierarzt. Auskunft Vorsteher Rieckmann. — Lüdenscheid: Thierarzt 1000 M. Fixum garantirt. Ausk. Amtmann Opderbeck Lüdenscheid. — Mühlhausen (Kreis Preuss. Holland): Nicht selbst dispensirender Thierarzt. Auskunft Apotheker Gothmann. — Plau (Mecklenburg): Thierarzt. Näheres durch den Bürger-Verein. — Röbel: Thierarzt. Näheres durch Gemeinnütz. Verein. — Sülze (Mecklbg.): Thierarzt, 300 M. Fixum, Ausk. Magistrat.

Besetzt: Kreisthierarztstelle: Heinsberg. Privatstelle: Grohn.

Während meiner jetzt beendeten zweimonatlichen Abwesenheit von Berlin haben eine grössere Anzahl von Zuschriften an die Redaction der B. T. W. keine Beantwortung finden können. Ich bitte dies zu entschuldigen und werde nunmehr baldige Erledigung veranlassen.

Schmaltz.

Herr Thierarzt **J. Simon** zu Monte (?) in **Bessarabien** wird um genaue Angabe seiner Adresse gebeten, da die Sendung des Honorars für seinen Artikel in No. 9 der B. T. W. als unbestellbar zurückgekommen ist.

Die Verlagshandlung.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 971) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. **№ 25.** Ausgegeben am 21. Juni.

Inhalt: Ueber das französische Militär-Veterinärcorps. — **Wittlinger:** Gutachten über die geeignete Ernährnng junger Schweine. — **Schmey:** Ein Fall von Paraphimosis beim Pferde. — **Gensert:** Tuberculin-Impfungen. — **Götting:** Erbrechen eines Pferdes ohne Ruptur des Magens. — **von Braun:** Aderlasslanzette mit Parirstange. — **Referate:** Johne: Arbeiten über Mikroorganismen als Erreger der Maul- und Klauenseuche. — Kleine thierärztliche Mittheilungen. — Physiologische Notizen. — May: Der Stoffwechsel im Fieber. Chauveau und Kaufmann: Ueber die Entstehung der Harnruhr. — Thierzucht und Thierhaltung. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik uud Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Gerichtsentscheidungen. — Personalien. — Vacanzen.

Ueber das französische Militär-Veterinärcorps.

Nummer 23 der B. T. W. enthält einen Auszug aus den Bestimmungen über das französische Militärveterinärwesen, welcher in mehreren Punkten deshalb nicht richtig ist, weil die Waldteufel'sche Broschüre, welche als Grundlage für diese Arbeit diente, die Verhältnisse von 1876 schildert, diese aber durch Verordnungen aus den Jahren 1879, 1883, 1884 und 1889 sich wesentlich verändert haben.

Zunächst rangiren die Veterinäre nicht mehr „hinter", sondern „mit" den Officieren der gleichen Charge. Die Besoldungsverhältnisse sind ihrerseits andere geworden, und zwar erhält der

Corpsstabsveterinär 1. Classe . . .	Frcs. 7294 74	(M. 5835 79)
Corpsstabsveterinär 2. Classe . . .	Frcs. 6157 90	(M. 4926 32)
Veterinär 1. Classe (mit mehr als 13 Dienstjahren in dieser Charge) . .	Frcs. 4537 85	(M. 3530 28)
do. (mit mehr als 10 Dienstjahren)	Frcs. 4158 95	(M. 3327 16)
do. (mit mehr als 6 Dienstjahren)	Frcs. 3780 00	(M. 3024 00)
do. (mit weniger als 6 Dienstjahren)	Frcs. 3401 50	(M. 2721 20)
Veterinär 2. Classe (die 1. Hälfte der Rangliste)	Frcs. 3022 11	(M. 2417 69)
do. (die 2. Hälfte)	Frcs. 2832 63	(M. 2266 20)
Assistenzveterinär	Frcs. 2407 82	(M. 1926 26)
Unterveterinär (auf der Kriegsschule zu Saumur)	Frcs. 1819 75	(M. 1455 00)

Hierzu kommt Wohnungs- und Equipirungsgeld und die Pferderation, ausserdem für die Mitglieder der Ehrenlegion (am 1. Januar 1894 : 1 Officier und 69 Ritter) das besondere Ordensgehalt.

Die Altersgrenze ist seit 1876 noch mehr reducirt worden, die Pensionsverhältnisse sind die der Officiere der entsprechenden Charge.

Die im Referat erwähnte hygienische Commission hat seit 1891 einer „Section d'hygiène hippique" Platz gemacht, welche aus 3 Corpsstabsveterinären 1. Classe und einem Veterinär 1. Classe besteht, letzterer fungirt als Schriftführer.

Der Dienst bei den Truppen ist technisch keineswegs geregelt, war es auch nicht im Reglement vom 26. Dezember 1876 (cf. §§ 10—12), es bleibt vielmehr dem Ermessen der Veterinäre vollständig überlassen, die ihnen angezeigt erscheinenden therapeutischen Methoden anzuwenden; dass dem Regimentscommandeur von der Vornahme wichtiger Operationen Meldung zu machen ist, dürfte nicht als Einschränkung der Dienstfreiheit aufzufassen sein. Die Diensteintheilung ist allerdings im Reglement genau vorgeschrieben; solche Vorschriften sind aber sehr zweckmässig und die persönlich verantwortlichen französischen Collegen dürften eher zu beneiden sein um ihre durch dieses Reglement gewährleistete technische und administrative Unabhängigkeit, da ihr Dienst nur vom Regimentscommandeur controlirt wird, aber auch um die bei jedem berittenen Truppentheil vorhandenen gut eingerichteten Krankenställe mit Veterinarbibliothek, Laboratorium und Dispensiranstalt, die in fast allen Kasernen mit den Schmieden und den Pferdebädern einen besonderen, getrennten Abtheil bilden, in welchem die Collegen Herr und Meister sind.

Dass die Veterinäre directe Officiersgrade haben, hat auch in Frankreich sehr viel zu sagen, denn ausser ihnen haben nur die höheren Intendanturbeamten, die Aerzte und die Apotheker den directen Grad, während die Beamten, welche den deutschen Zeugofficieren, Fortificationsbeamten, Zahlmeistern und anderen Verwaltungsbeamten entsprechen, theilweise allerdings den Officiersrang haben, aber nicht den einzelnen Chargen der militärischen Hierarchie assimilirt sind. Es äussert sich dieser Unterschied auch äusserlich, denn der Veterinär trägt die Chargenabzeichen, wie die Officiere, an der Kopfbedeckung und auf den Aermeln, während die Militärbeamten sich nur durch die verschiedenartige Stickerei des Kragens ranglich unterscheiden.

Den Klagen der französischen Militärcollegen über das zu langsame Avancement ist aber in den letzten Tagen in ziemlich befriedigender Weise abgeholfen worden. Der Kriegsminister hat nämlich am 21. April d. J. der Kammer einen Gesetzentwurf unterbreitet, welcher einstimmige Annahme seitens des Heeresausschusses fand und am 12. Juni von der Kammer bestätigt worden ist. Auf Grund dieses Gesetzes müssen künftig die Assistenzveterinäre nach zweijähriger Dienstzeit zu Veterinären 2. Classe befördert werden und das Veterinärcorps erhält folgende Zusammensetzung:

6 (bisher 5) Corpsstabsveterinäre 1. Cl. (Oberstlieutenants),
15 (bisher 5) do. 2. Cl. (Major),
140 (bisher 156) Veterinäre 1. Cl. (Rittmeister),
237 (bisher 165) do. 2. Cl. (Premier-Lieutenant),
30 (bisher 138) Assistenzveterinäre (Sekond-Lieutenant), und, wie bisher 15—20 Unterveterinäre (Officiereleven).

Gutachten über die geeignete Ernährung junger Schweine.

Von
Carl Wittlinger-Bütow i. Pommern,
Kreisthierarzt und Schlachthofinspector.

Im August vergangenen Jahres wurde ich von der Genossenschaftsmolkerei zu P., welche damals wegen, angeblich in Folge Nichtinnehaltens der contractlichen Vereinbarungen, in der Entwicklung zurückgebliebener Schweine mit einem Schweinehändler aus H. im Rechtsstreite lag, aufgefordert, ein Gutachten über folgende Punkte abzugeben:

1. Ob Ferkel, wenn sie von der Sau kommen, in den ersten 14 Tagen und desgleichen beim Futterwechsel häufig einen Abgang erfahren?

2. Ob Ferkel bezw. Schweine dadurch, dass solche von verschiedenem Alter bez. verschiedener Grösse in demselben Raume gehalten resp. gefüttert werden, einen Abgang erfahren können?

3. Ob ein Zusatz von Wasser zu Mager- und Buttermilch — die Menge wurde nicht angegeben — den Schweinen schädlich sein kann?

4. Ob ein 3—4maliger Wasserzusatz innerhalb zweier Monate schädlich sein konnte?

5. Ob für ein Schwein von 6—9 Wochen pro Tag 5 Liter Milch (Mager- und Buttermilch) zu wenig sind?

6. Ob Reismehl für junge von der Sau kommende Schweine nicht zuträglich, dagegen Gerstenschrot sehr zuträglich ist?

7. Ob centrifugirte Magermilch bedeutend geringeren Nährwerth hat als die nach dem alten Butterverfahren gewonnene Magermilch?

Ich kam dieser Aufforderung in Nachstehendem nach:

Ad 1. Ferkel erfahren, wenn sie von der Sau kommen und ebenso beim Eintritt eines Futterwechsels sehr häufig einen Abgang. Dieser Abgang tritt besonders bei dem Wechsel zwischen Muttermilch und Kuhmilch ein und resultirt in den meisten Fällen aus einem Magendarmkatarrh, welcher die betreffenden Thiere gewaltig schwächt und zuweilen sogar dahinrafft. Die Ursache zu dem Auftreten des Magendarmkatarrhes ist in den Unterschieden zu suchen, welche Schweine- und Kuhmilch in ihrer chemischen Zusammensetzung aufweisen.

Ad 2. Schon mit dem Absetzen der Ferkel und später erst recht wird es nöthig, dieselben je nach ihrer gleichartigen Entwicklung in verschiedene einzelne Abtheilungen zu scheiden, damit die schwächeren nicht durch die stärkeren von dem Troge abgedrängt werden und verkümmern.

Ad 3. Ein Zusatz von Wasser zu der Mager- bezw. Buttermilch kann den Schweinen allerdings schädlich sein. Solche mit Wasser versetzte Milch zeichnet sich durch bläuliche Farbe, grössere Durchsichtigkeit, höheres spezifisches Gewicht, Mangel an Fett und Käsestoff und hohen Wassergehalt aus, erleidet durch den Wasserzusatz eine Verringerung ihres Nährwerthes und verliert endlich durch denselben an Geschmack, was wiederum den Appetit der Thiere und dadurch deren Gedeihen und Wachsthum beeinträchtigt.

Ad 4. Ein während zweier Monate nur 3—4 mal ausgeführter Zusatz von Wasser zu der Milch kann irgend welchen schädigenden Einfluss auf die Entwicklung der Schweine nicht ausüben.

Ad 5. Der Nährwerth der Magermilch beruht hauptsächlich auf ihrem verhältnissmässig hohen Gehalt an stickstoffhaltigen Stoffen und ihrem günstig zusammengesetzten Aschegehalt, der nämlich besonders aus Kalium, Calcium, Phosphorsäure, Kochsalz und Magnesium besteht und die wichtigsten anorganischen Nährstoffe in sehr reichlichen Mengen enthält. Der Nährwerth der Buttermilch dagegen basirt auf einem ziemlich hohen Gehalt an Caseïn, ferner Milchzucker und Salzen. Beide, sowohl die Mager- als auch die Buttermilch, sind im Verhältniss zur Vollmilch, welche bei Kühen im Mittel 3,6 pCt. Fett enthält, ausserordentlich fettarm geworden, indem die Magermilch einen Fettgehalt von nur noch 0,1—0,2 pCt., die Buttermilch einen solchen von im Mittel 0,5 pCt. aufweist. Da das Fett sowohl bei der Ernährung im allgemeinen, als auch im besonderen bei der Ernährung der zu den Omnivoren gehörenden Schweine eine ganz bedeutende Rolle spielt, so erheischt die Verfütterung von Mager- und Buttermilch unbedingt die Zugabe fettreicher Nahrungsmittel, wenn ein Wachsthum und Gedeihen der Thiere stattfinden soll. Ganz besonders jedoch ist eine Futterzugabe nöthig, wenn bei den Ferkeln ein Wechsel von Muttermilch und Kuhmilch eintritt, wie ein Blick auf die Ergebnisse der vergleichenden Milchanalyse lehrt. Die Schweinemilch gehört nämlich zu den nährstoffreichsten Milchsorten und übertrifft — ausgenommen ihren Gehalt an stickstofffreien Stoffen, bes. Fett und Milchzucker, von denen ersteres nach dem Centrifugiren fast auch ganz in Wegfall kommt — den Nährstoffgehalt der Kuhmilch ganz beträchtlich, so dass letztere zur Aufzucht von Ferkeln nur ein ganz unvollkommener Ersatz für die Muttermilch ist. Diese Unzulänglichkeit wird noch dadurch gesteigert, dass die Schweinemilch allerdings weniger Kali, aber viel mehr Kalk und Phosphorsäure enthält als die Kuhmilch. Wenn Ferkel mit Kuhmilch aufgezogen werden sollen, wird daher diese am besten mit Getreidemehl, Malzkeimen u. dergl. und womöglich ausserdem mit Futterknochenmehl vermischt. Ein Schwein im Alter von 1—6 Monaten bedarf erfahrungsgemäss pro Tag an organischen Substanzen 3,0 bis 4,5, an verdaulichem Eiweiss 0,4—0,8, an verdaulichen stickstofffreien Nährstoffen incl. Fett 1,6 bis 2,5 pro 100 Lebendgewicht. Da nun weder eine Futtergabe in Gestalt angeführter Futterstoffe stattgefunden hat, noch in der verabreichten Mager- resp. Buttermilch eine genügende Menge Fett vorhanden gewesen ist, so muss das Futter als ein ungenügendes bezeichnet werden.

Ad 6. Reismehl ist für von der Sau kommende Ferkel ein ungewöhnliches und unzuträgliches Futter, wohingegen die Verabreichung von Gerstenschrot neben den Molkereiabfällen sich glänzend bewährt hat. Wahrscheinlich ist der Grund hierzu in der so oft vorkommenden Verfälschung des Reismehls zu suchen; denn schon die Denaturirung desselben durch Sand giebt zu einer Verfälschung leicht Veranlassung. Ferner wird das Reismehl oft durch Beimengung von Gyps, Schwerspath, Thon, Kreide und Samen von Unkräutern gefälscht. Erfahrungsgemäss ist es unbedingt nothwendig, jungen Schweinen neben Milch- und Molkereiabfällen fettreiche Nahrungsmittel zu verabreichen, um den der Mager- und Buttermilch mangelnden Fettgehalt zu ersetzen. Wenngleich nun das Reismehl nach seiner chemischen Zusammensetzung — es besitzt 8,8 pCt. Fett — sehr wohl ein fettreiches Nahrungsmittel ist und sich zum Beifutter neben Mager- und Buttermilch eignen würde, so hat doch Praxis und Erfahrung gelehrt, dass das Reismehl für junge Schweine ein völlig ungeeignetes Futtermittel ist. Ob die Ursache in seiner sonstigen chemischen Zusammensetzung oder in der sehr häufigen, schon erwähnten Verfälschung des Reismehles zu suchen ist, will ich dahingestellt sein lassen. Dagegen hat sich von fettreichen Nahrungsmitteln als Beifutter zu Mager- und Buttermilch neben Leinsamenmehl, Haferschrot und Erbsenmehl in praxi ganz besonders die Verabreichung von Gerstenschrot bewährt und dürfte letztere heutigen Tages bei rationellen Landwirthen, sofern nicht etwa aus ökonomischen Rücksichten der Mais der Gerste vorzuziehen ist, als Beifutter zu den Molkereiabfällen allgemein und zwar mit glänzendem Erfolg verwendet werden.

Ad 7. Wenngleich der Nährwerth der Magermilch hauptsächlich auf ihrem verhältnissmässig hohen Gehalt an stickstoffhaltigen Stoffen und ihrem günstig zusammengesetzten Aschegehalt, der vornehmlich aus Kalium, Calcium, Phosphorsäure und Magnesium besteht und die wichtigsten anorganischen Nährstoffe

in sehr reichlichen Mengen enthält, beruht, so spielt doch auch das in der Magermilch enthaltene Fett bei der Ernährung der zu den Omnivoren gehörenden Schweine eine ganz bedeutende Rolle. Nun ist durch zahlreiche chemische Untersuchungen festgestellt, dass die fettärmste Magermilch durch Centrifugiren der Milch erhalten wird, denn während nach dem alten Aufrahmverfahren hergestellte Magermilch im günstigsten Falle noch mindestens 0,6 pCt. Fett enthält, lässt sich beim Centrifugalverfahren eine Entfettung bis 0,1—0,2 pCt. erreichen, mithin ergiebt sich ein Minus an Fett von 0,4—0,5 pCt., woraus wiederum ein geringerer Nährwerth resultirt.

Ein Fall von Paraphimosis beim Pferde.

Von
M. Schmey-Beuthen O./S.,
Thierarzt.

Da die Paraphimosis im allgemeinen zu den seltener beobachteten Krankheiten gehört, will ich den nachfolgenden Fall aus meiner Praxis der Oeffentlichkeit übergeben. Am 14. November vorigen Jahres wurde ich telegraphisch nach N. zu einem schwer erkrankten Pferde gerufen und fand daselbst ein Pferd mit Paraphimosis behaftet vor. Zur Vorgeschichte des Falles erwähne ich, dass das Thier drei Tage vorher einen Kolikanfall gehabt und innerlich mit Aloë behandelt worden war. Daneben wurde in die Urethra ein auch in Oberschlesien recht populäres Mittel zur Beseitigung des Harndranges, ein Stück zugespitztes Krähn (?), eingeführt. Nach allen Angaben soll nach dieser Procedur sofort reiche Harnentleerung eintreten. Da in diesem Falle trotz wiederholter Anwendung des genannten Mittels eine Harnentleerung nicht eintrat, auch die Kolik noch nicht beseitigt war, so wurde das Thier an der Longe im Trabe bewegt. Während der Bewegung schachtete das Pferd zu öfteren Malen aus. Am Tage nach dem Kolikanfall schwoll der Penis desselben stark an, konnte nicht mehr in das Praeputium zurückgezogen werden und gleichzeitig wurde der Harn ständig in Tropfen entleert. Wie oben erwähnt, wird die beschriebene Procedur zur Erlangung einer Harnentleerung bei kolikkranken Pferden hier häufig und zwar ohne Veränderungen an den äusseren Geschlechtstheilen zurückzulassen geübt. Da das Pferd beim Longiren vielfach mit der Peitsche angetrieben werden musste, so liegt die Annahme nahe, dass im vorliegenden Falle die unten näher zu beschreibende Paraphimosis durch gegen den ausgeschachteten Penis geführte Peitschenhiebe entstanden war.

Bei meinem Eintreffen stand das Pferd, welches dem mecklenburgischen Arbeitsschlag angehörte, mit gesenktem Kopfe da. Puls 60, Athmung 25, Temperatur 39,5° C. Der Penis stand in einem Winkel von ungefähr 45° von der unteren Bauchwand ab und sein vorderes Ende war in einer Ausdehnung von 40 cm vom Praeputium nicht bekleidet. Dieser Theil war stark ungleichmässig geschwollen. Die Glans hatte einen Durchmesser von 8 cm, unmittelbar dahinter befand sich eine weiche fluctuirende Anschwellung von reichlich Apfelgrösse (Höhendurchmesser 12 cm, Tiefendurchmesser 4 cm) und der Rest des entblössten Penis wies eine gleichmässig starke Schwellung auf. Sowohl an der Glans als auch an dem geschwollenen Ruthenkörper konnte man sehr deutlich 2—3 Schrammen erkennen, welche sehr wohl von Peitschenhieben herrühren konnten. Das Praeputium selbst war an seinem vorderen Theile ebenfalls stark angeschwollen. Diese Schwellung im Verein mit der des Penis bedingte, dass der Penis an der Praeputialöffnung gleichsam abgeschnürt erschien. Harn träufelte ständig aus der Urethra. Bei der Untersuchung per rectum fand ich die Harnblase prall gefüllt. Durch einfachen Druck auf dieselbe konnte ich ihre Entleerung nicht herbeiführen, ebenso wenig aber durch mehrere Minuten fortgesetzte Massage. Ich schritt zur Catheterisation. Der sorgfältigst desinficirte Catheter wurde ohne Schwierigkeiten in die Harnblase eingeführt und eine grosse Menge eines dunkelgelbbraun gefärbten Harnes entleert. Neben der paraphimotischen Schwellung des Penis und des Praeputiums bestand bei dem Pferde eine Schwellung am vorderen Ende der Urethra, welche wahrscheinlich durch die wiederholte missbräuchliche Anwendung der Krähnwurzel ihre Entstehung gefunden hatte. Gegen die Paraphimosis selbst ordnete ich zunächst eine Jod-Jodkaliumsalbe an in folgender Zusammensetzung:

Rp. Jodi puri 0,5
Ugt. Kal. jod. 50,0.

Mit dieser Salbe liess ich einmal am Tage die geschwollenen Partieen einreiben, sodann den Penis gut mit Watte umhüllen und endlich eine Art Suspensorium anlegen. Zu diesem Zwecke legte ich ein breites Tuch unter den Penis, liess dasselbe so straff auf dem Rücken des Pferdes zusammenbinden, dass der Penis an der Bauchdecke fast anlag. Um ein Verschieben dieses Suspensoriums nach hinten zu verhindern, verband ich das Tuch an beiden Seiten mit dem Brustgurt. Das Hinlegen des Pferdes wurde durch Hochbinden verhindert. Als ich nach drei Tagen das Pferd wiedersah, war die Schwellung stark zurückgegangen, der Harn konnte selbstständig entleert werden. Das Thier war fieberfrei, athmete ruhiger und machte im allgemeinen einen munteren Eindruck. Unter Beibehaltung des Suspensoriums verordnete ich nunmehr die Burow'sche Mischung mit Campher und liess damit alle halbe Stunde den Penis, der in Watte gehüllt war, anfeuchten. Nach weiteren fünf Tagen war das Thier vollkommen genesen.

Tuberculin-Impfungen.

Von
Gensert-Merseburg,
Ober-Rossarzt a. D.

Bald nach Entdeckung des Tuberculins impfte ich eine Zahl Rinder und hatte dabei z. Th. die Erfahrung gemacht, dass dasselbe als diagnostisches Hilfsmittel leider nicht ganz zuverlässig ist. Die Resultate dieser Impfungen veröffentlichte ich in der B. T. W. Nach den in den letzten Jahren in allen Ländern vorgenommenen Impfungen ist jedoch das Tuberculin fast ausnahmslos als sicheres diagnostisches Hilfsmittel hingestellt worden.

Seit Anfang dieses Jahres wird das Tuberculin der Provinz Sachsen durch Vermittelung der Direction des landwirthschaftlichen Central-Vereins der Provinz Sachsen, und zwar sehr bequem, bereits abgewogen und verdünnt in Gläschen von 5 ccm Inhalt, zum Preise von 28 Pf. geliefert. Hierdurch angeregt, impfte ich:

1. 8 neu angekaufte Kühe (Weser-Marschvieh) im Auftrage des Käufers und fand hierbei bei 2 Stück eine Temperatur-Erhöhung über 1°; mithin bei 25 pCt.

2. 5 von demselben Händler und demselben Transport angekaufte Kühe und fand bei einem Thiere Reaction; 20 pCt.

3. In dem Stalle eines Bauerngehöftes sämmtliche 14 Rinder, von diesen reagirten 2 Stück = 14 pCt. Auffallend war hierbei, dass der Besitzer berichtete, diese beiden Thiere stammen von seinem Schwiegervater. Der Stall des letzteren ist mir als verseucht bekannt.

4. In einem Stalle sämmtliche 6 Rinder, von diesen zeigten 2 Reaction; 33 pCt. Die beiden Temperatur-Erhöhung zeigenden Rinder stammten von einem tuberculösen Bullen.

5. In einem Stalle eines Bauerngehöftes sämmtliche 6 Rinder und fand wiederum 2 mit Reaction.

6. In einem Stalle sämmtliche 5 Rinder; von diesen reagirten 4; mithin 80 pCt. In diesem Bestande waren in den letzten Jahren wiederholt Verluste an Tuberculose zu verzeichnen.

7. In einem Stalle eines grösseren Rittergutes 43 Rinder, von diesen reagirten 35; mithin ca. 82 pCt. Dieser Stall ist mir das Auftreten der Tuberculose betreffend, sehr bekannt. Vor

Jahren, kurz nach Bekanntwerden des Tuberculins, impfte ich bereits einige Rinder dieses Stalles mit demselben Erfolge.

Sehr überrascht jedoch wurde ich in diesem Stalle dadurch, dass von 12 Rindern, die 6½ Monate vorher angekauft waren, 9, also 75 pCt., Reaction zeigten.

Diese 12 erst angekauften Kühe, Wilstermarsch-Race, waren ohne Ausnahme scheinbar gesund, in sehr gutem Futterzustande, ohne auffallenden Husten u. s. w., überhaupt als Thiere bester Qualität zu bezeichnen.

Ich vermuthete von vornherein in dem ganzen Stalle einen hohen Procentsatz, jedoch nicht 82 pCt. In den letzten 1½ Jahren ist von 40 Thieren dieses Stalles, die geschlachtet, überhaupt in Abgang gekommen sind, bei 20, also bei 50 pCt., Tuberculose constatirt worden.

Bei den 12 neu angekauften Kühen glaubte ich aber nicht 75 pCt. zu finden.

Einige Tage nach der Impfung erkrankte eine der 3 nicht reagirenden, neuangekauften Kühe an starker Kreuzschwäche. Diese Kuh wurde, da die Behandlung ohne Erfolg und da sie sehr gut genährt war, geschlachtet.

Bei der Obduction fand sich ausgebreitete Tuberculose der Brust- und Bauchhöhle, so dass das Fleisch dem Abdecker überwiesen werden musste.

Diese Kuh zeigte nach der Impfung eine Temperatur-Erhöhung von 0,8°; die beiden andern als nicht reagirend angeführten Kühe 0,4 und 0,9°. Sämmtliche Thiere, die als reagirend erwähnt sind, hatten Temperatur-Erhöhung von 1—3° und ausnahmslos über 40°.

Der Temperatur-Erhöhung nach sind von den 12 scheinbar ganz gesunden Kühen 9 mit Tuberculose behaftet, bei einer 10. sogar schon durch die Obduction festgestellt. Es fragt sich nun, waren diese Thiere schon beim Ankauf krank oder haben sie sich erst inficirt? Fast ist letzteres anzunehmen, da die Thiere sonst kein Symptom zeigten, das auf Tuberculose schliessen liess. Bei der geschlachteten und obducirten Kuh bestand die Krankheit, den Tuberkeln nach zu schliessen, schon vor dem Ankauf, vor 6½ Monaten.

Nach vorstehender Beobachtung ist erwiesen, dass ein Thier doch an Tuberculose erkrankt sein kann, wenn die Temperatur-Erhöhung auch nicht 1° erreicht.

Erbrechen eines Pferdes ohne Ruptur des Magens.

Von

Götting, Rossarzt.

Im Juli vorigen Jahres wurde ich zu einem Mülllerpferde gerufen, welches an Kolik litt. Fragliches Pferd, Percheron, war 4½ Jahre alt und gut genährt, dasselbe war vor 1½ Jahren vom Händler gekauft und hatte während dieser Zeit niemals an Kolik gelitten. Während der Untersuchung zeigte sich Patient sehr unruhig und versuchte öfter, sich hinzulegen. Die Peristaltik war sehr träge und der Hinterleib durch Gase aufgetrieben. Der Puls war beschleunigt und die Arterie etwas gespannt. Die Mastdarmtemperatur betrug 38,7°. Ungefähr 40 Minuten nach einer subc. Injection von 0,1 Eserin. sulf. wurden Gase und etwas Koth entleert. Am folgenden Morgen zeigte sich im Zustande des Patienten noch keine Besserung. Die Peristaltik lag vollständig darnieder; die Zahl der Pulse war von 60 auf 70 gestiegen; die sichtbaren Schleimhäute waren ziegelroth gefärbt. Die Schmerzensäusserungen waren zwar nicht mehr so gross wie am Tage vorher, doch machte Patient den Eindruck eines schwerkranken Thieres.

In der Krippe befanden sich circa 4 Liter einer trüben, sehr stark sauer riechenden Flüssigkeit, die nach Angabe des Knechtes von dem Thiere erbrochen sein sollte. Ich liess Patienten zum Zwecke einer genauen Untersuchung im Stalle umdrehen, wonach sich aus beiden Nasenlöchern ein dicker Strom einer grauweissen Flüssigkeit von stark saurem Geruch entleerte. Dies geschah innerhalb einer halben Stunde 3 mal und ist auch später noch öfter vom Besitzer beobachtet worden. Das Erbrechen geschah ohne Anstrengung; bisweilen beobachtete man auch das Ausstossen von Gasen aus dem Magen. Die Menge der erbrochenen Flüssigkeit mag ungefähr 8—10 Liter betragen haben.

Nach Verabreichung eines Pfeffermünzthees hörte das Erbrechen sofort auf. Am folgenden Tage stellte sich starker Durchfall ein, der zuerst mit Calomel, später mit Opium behandelt wurde.

Am 4. Erkrankungstage war zwar bedeutende Besserung zu constatiren, doch zeigte Patient auf beiden Vorderhufen Verschlag, der später zu einer starken Senkung des Hufbeins führte.

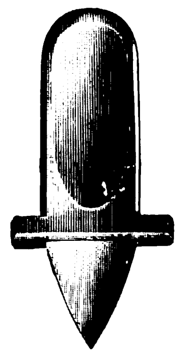
Am 5. Erkrankungstage stellte sich eine ödematöse Schwellung der linken Vordergliedmasse ein, die sich am ersten Tage vom Hufe bis zur Vorderfusswurzel, am 3. Tage jedoch schon über die ganze linke Brustwandung erstreckte, so dass mehrfaches Spalten der Geschwulst nöthig wurde. Die Schwellung hatte damit ihre Grenze erreicht. Die Wunden, welche mit Burow'scher Mischung behandelt wurden, heilten ohne grosse Eiterung.

Später, ungefähr 3 Wochen nach dem 1. Erkrankungstage musste das Thier getödtet werden, da eine so starke Senkung der Hufbeine eingetreten war, dass Patient unbrauchbar geworden war.

Die Section ergab nichts, was auf eine frühere Erkrankung des Magens schliessen liess.

Aderlasslanzette mit Parirstange.

Herr Thierarzt von Braun in Schwerin a. W. hat eine Aderlasslanzette neuer Form construirt. Die Lanzette, welche aus einem Stück Stahl gearbeitet ist, dürfte hinsichtlich der Sicherheit im Gebrauch als auch in der leichten Handhabung einen wesentlichen Vorzug vor der alten Form haben. Das Mittel zum Zweck ist die Anbringung einer Parirstange, wie nebenstehende Abbildung zeigt.



Das Abmessen mit den Fingern an der bisherigen Lanzette ist unsicher; man sticht entweder zu tief oder zu flach, was ungemein störend ist. Die Lanzette mit Parirstange macht das Abmessen mit den Fingern unnöthig und ist in ihrer Wirkung durchaus sicher.

Die Lanzette wird in 3 Klingenlängen 13, 15 und 18 mm vom Instrumentenmacher H. Hauptner, Berlin, Luisenstrasse 53, angefertigt und befindet sich in einem Etui. Der Preis ist 2,00 M.

Referate.

Arbeiten über Mikroorganismen als Erreger der Maul- und Klauenseuche.

Sammelreferat von Prof. Johne.

(Dtsch. Zeitschr. f. Thiermed. Bd. 19, 5 und 6.)

Johne hat sämmtliche Studien, welche bisher über angebliche Erreger der Maul- und Klauenseuche veröffentlicht worden sind, kritisch zusammengestellt.

Die ersten Mittheilungen stammen von Hadinger (thierärztl. Congress zu Berlin 1865), welcher Rostpilze für das Entstehen der Maul- und Klauenseuche verantwortlich machte.

Fleming und Spinola (The veterinarian 1869 und Annalen der Landwirthschaft 1870) wollten einen dem Oidium albicans ähnlichen Pilz als Erreger der Seuche gefunden haben. Bänder bestätigte dies nicht, fand dagegen verhältnissmässig kleine, mit verkitteltem Epispoa versehene Sporen, die er als Tilletia aphtogenes bezeichnete.

Kitt fand in dem Inhalt der Aphten Mikrokokken, die sich im Papillargewebe zu Haufen gruppirten, ohne dass er den ätiologischen Zusammenhang derselben mit der Seuche als erwiesen angenommen hätte. Auch Rivolta, Nosotti und Klein (Centralbl. f. d. med. Wissensch. 1886; Clinica veterinaria 1885;

Bolletino del Commizio Agrario 1883) fanden Mikrokokken im Blaseninhalt. Die Arbeiten der letzteren beiden Forscher sind besonders bekannt geworden. Der von Klein gefundene Pilz wuchs in verschiedenen Nährböden und Verfütterung desselben an Schafe rief die typischen Krankheitserscheinungen hervor, während die Subcutanverimpfung resultatlos blieb.

Von Siegel (Dtsch. med. Wochenschr. 1891) ist die Identität der Maul- und Klauenseuche mit einer epidemischen Stomatitis des Menschen behauptet worden. Derselbe beobachtete, dass bei der grossen Epidemie der Maul- und Klauenseuche 1889—91 in Britz bei Berlin zwei Drittel der Einwohner an einer skorbutähnlichen Epidemie erkrankten, welche 38 Todesfälle bedingte. Die Heilung nahm Wochen und Monate in Anspruch; vielfach complicirte sich mit der Erkrankung Exanthem. Aus 7 Leichen züchtete S. ein Bacterium von 0,5 μ Länge, das er als Krankheitserreger ansah und mit dem er 4 junge Schweine per Os inficiren konnte, während Kaninchen und Meerschweinchen unempfänglich blieben. Bei den Schweinen entstanden rothe Flecken und Blasen an den Unterschenkeln sowie am Maule, welche angeblich von Sachverständigen als Maul- und Klauenseuchesymptome erkannt wurden, ohne dass S. jedoch die Namen der Sachverständigen mittheilte.

Den Arbeiten von Klein wird jedoch in den Kreisen der Bacteriologen überhaupt wenig Vertrauen entgegengebracht und ebenso wenig kann die Entdeckung von Siegel Beweiskraft beanspruchen, da die Natur der künstlich erzeugten Erkrankung in keiner Weise festgestellt ist.

Beachtenswerther ist die Arbeit von Schottelius (Centralbl. f. Bacteriologie Bd. 11), welcher in den Blasen bei Rindern, die er unter antiseptischen Cautelen anstach, längere und kürzere Ketten verschieden grosser rundlicher Körper fand, deren Natur er jedoch nicht näher festgestellt hat und deren Verimpfung auch nicht das Bild der Maul- und Klauenseuche erzeugen konnte. Dieser Untersuchung reihen sich die Arbeiten von Bela an, über welche in der B. T. W. (Nr. 18, Jahrg. 1893) genauer referirt worden ist.

Die neuesten und interessantesten Studien sind in den Arbeiten des Kaiserl. Gesundheitsamts Bd. 8 1893 von Kurth veröffentlicht worden. Kurth erklärt, dass die von Schottelius aufgefundenen Mikroorganismen mit denjenigen, welche er selbst feststellen konnte, mindestens eng verwandt seien, während er die Resultate der übrigen Arbeiten nicht für begründet hält.

K. untersuchte zunächst im Kreise Nieder-Barnim 5 verseuchte Bestände mit ca. 180 Rindern. Ganz besonders beachtete er den Inhalt der Euterblasen, weil sich deren Umgebung am besten sterilisiren liess und dieselben als secundäre Entwickelungsherde immer als das Product der reinen Ausscheidung des Krankheitserregers betrachtet werden können. Im Blute fand sich bei den verschiedensten Untersuchungen niemals ein Mikroorganismus. Die Untersuchung des Speichels und des Secrets von Geschwüren ergab sehr verschiedenartige Bacterien. Erst als es gelungen war, in dem Inhalt der Euterblasen eine bestimmte Bacterienart zu finden, konnte dieser Mikroorganismus auch in jenen Stoffen festgestellt werden. Im Inhalt der Euterblasen, der in Capillarröhrchen abgesaugt worden war, fanden sich ebenfalls mehrere Bacterienarten, jedoch nur wenige neben einander. 6 dieser Arten traten nicht regelmässig auf (Mikrokokken und Streptokokken), eine siebente Art fand sich stets, und zwar in überwiegender Menge in den Euterblasen und in allen Fällen auch im Speichel und in dem abgeriebenen Secret der Maulgeschwüre. Die nähere Untersuchung dieses Mikroorganismus hatte folgendes Resultat: Aeusserlich keine Unterschiede von den häufig in Leichen anzutreffenden Streptokokken, in Bouillonculturen dagegen neben regelmässig gewachsenen Ketten solche mit auffällig langgestreckten bis blasig spindelförmigen Zellen. Einzelne Kulturen trübten die Bouillon und bildeten einen aus Ketten bestehenden Bodensatz, andere liessen die Bouillon klar und bildeten einen Bodensatz, dessen Ketten aus 16—40 Gliedern bestanden. Bei einer Temperatur von 22—24° unterscheidet sich das Wachsthum nicht von dem der gewöhnlichen Streptokokken. Subcutane Injectionen bei Mäusen sind wirkungslos. Unter diesen Umständen würden fragliche Streptokokken nicht von denjenigen unterschieden werden können, welche sekundär durch die Wand der Blasen in dieselben gelangt sind. Züchtet man dagegen bei mindestens 30° und setzt dem Nährboden flüssiges Blutserum zu, so treten auffällige Unterschiede hervor. Nach 24 Stunden trübt sich die Flüssigkeit (besonders in Kälber- und Rinderserum) und es erscheint an der Oberfläche eine dickere Schicht, welche bis 3 mm stark wird und unverändert bleibt, während die Flüssigkeit sich wieder klärt. Die Untersuchung lässt einen Streptokokkus erkennen, welcher von einer stark lichtbrechenden Hülle umgeben ist. K. nennt denselben Streptococcus involutus. Es zeigen sich nämlich stark glänzende Schollen, die sich nicht färben lassen und in denen die dunkelfärbbaren Kokken und Kokkenketten liegen. In Agarplatten, denen Blutserum zugesetzt ist, zeigen die Colonieen bei 37° nach 24 Stunden einen Hof von stark lichtbrechenden Körnern. K. hat festgestellt, dass der Streptococcus involutus sich durch diese Eigenschaft von den Culturen der verschiedenartigsten Streptokokken absolut unterscheidet. Er gelangt zu dem Schluss, dass derselbe ein regelmässiger Befund und ein Erkennungszeichen bei der Maul- und Klauenseuche ist. Es gelang ihm jedoch nicht, zu beweisen, dass die Maul- und Klauenseuche durch denselben entsteht; denn die Einreibung von Reinkulturen bei Kälbern und Hammeln war erfolglos, ebenso wie die subcutane Verimpfung.

K. erhielt ausserdem Präparate aus Oberbayern übersandt von Thieren, die an der dort bösartig auftretenden Seuche zu Grunde gegangen waren. Im Milzsaft sowie in dem am Deckgläschen eingetrockneten Bläscheninhalt war der Str. involutus nicht nachweisbar, ebenso wenig in Bläscheninhalt, welcher in Capillarröhrchen übersandt wurde. Dagegen fand er sich in Secret, welches mit sterilisirter Watte vom Grunde der Maulblase abgewischt war. Merkwürdigerweise konnte K. jedoch durch Einreiben des Inhalts eines solchen Capillarröhrchens im Maule eines Kalbes starkes Geifern sowie Geschwürbildung erzielen. Im Belag der Geschwüre fand sich dann der Str. involutus. Es ist dies auffällig gegenüber der Thatsache, dass die Impfversuche mit dem in Norddeutschland gezüchteten Streptococcus, wie oben erwähnt, erfolglos geblieben sind. Auf Grund dieses letzten Versuches nimmt K. wenigstens die Wahrscheinlichkeit an, dass der von ihm gefundene Mikroorganismus die Maul- und Klauenseuche erzeugen könne; die Erfolglosigkeit der Uebertragungsversuche könne dies nicht ausschliessen, da mehrere giftige Bakterien bekannt seien, welche in Reinkulturen ihre Wirksamkeit verlieren. Beweise für die pathogene Natur des Streptococcus sind aber jedenfalls die Resultate der Kurth'schen Arbeit auch nicht.

Zum Schluss bespricht Johne die event. Folgen, welche die Entdeckung des Contagiums der Maul- und Klauenseuche haben könnte, und warnt davor, von diesem wissenschaftlichen Fortschritt besondere praktische Erfolge für die Seuchenbekämpfung zu erwarten. Auch wenn es gelänge, auf Grund der Kenntniss des Krankheitserregers einen Impfstoff zu construiren, sei es fraglich, ob die Impfung mit Rücksicht auf die event. kurze Dauer der Immunität einen Nutzen werde erzeugen können. Es seien in dieser Beziehung jedoch die Resultate abzuwarten, welche derzeitige Versuche über Schutzimpfung gegen die Maul- und Klauenseuche an der Münchener thierärztlichen Hochschule haben würden.

Kleine thierärztliche Mittheilungen.

Pseudo-Leukaemie beim Pferd.

Bezirksthierarzt Kleiner schreibt im „österr. thierärztl. Ctrbl." folgendes: Ein Pferd kränkelte seit mehreren Wochen und wurde wegen Rotzverdachts untersucht. Kehlgangslymphdrüsen, Luftröhrenlymphdrüsen, Schenkel- und Leistendrüsen, Weich- und Schamdrüsen sind vielfach vergrössert und knotig, theilweis bis faustgross. Nasenausfluss besteht nicht, die Athmung ist angestrengt, die Perkussion ergiebt beiderseits horizontal abgegrenzte Dämpfung. Husten ist künstlich leicht zu erzielen. Hiernach war der Rotzverdacht auszuschliessen. Das Pferd wurde getödtet. Das Unterhautgewebe am Bauch war serös infiltrirt, die obengenannten Lymphdrüsen bestanden aus grossen knolligen Packeten und hatten einzelne bis zu Hühnereigrösse. Auf der Schnittfläche lag ein milchähnlicher Saft, in der Brusthöhle 10—15 l klares Transsudat, Lunge komprimirt, an einzelnen Stellen emphysematös. In der Bauchhöhle einige Liter ebensolcher Flüssigkeit. Pleura und Peritoneum normal. Die Mittelfelldrüsen sind 8 kg schwer. Aehnlich verändert sind die Drüsen der Milz, des Magens und des Gekröses. Die Milz ist 94 cm lang, 50 cm breit und 12 cm dick, 17 kg schwer, von derber Beschaffenheit, theils lichtroth, theils dunkelbraun auf der Schnittfläche. An den anderen Organen keine nennenswerthen Veränderungen.

Pyaemia metastatica beim Hund.

Die Pyaemie der Hunde wird am häufigsten, wie Fröhner in den Monatsheften f. Thierheilk. mittheilt, durch eitrige Endometritis verursacht, welche Monate lang ohne wesentliche Symptome bestehen kann. Treten letztere auf, so pflegt die Krankheit auch den oben erwähnten ungünstigen Ausgang zu nehmen. In einem von F. beobachteten Falle zeigte sich neben der eitrigen Endometritis Metastase in Leber, Milz und Nieren. Solche Fälle sind nicht selten, und die Prognose ist immer sehr vorsichtig zu stellen. In den ersten Stadien ist das Leiden oft durch gründliche Wochen lang fortzusetzende Ausspülung des Uterus zu beseitigen Der Ausgang der Endometritis ist in der Regel in einer Infection bei der Geburt zu suchen, doch können Endometriten bei Hunden auch unabhängig vom Gebären auch bei solchen Thieren, welche noch nie geboren haben, vorkommen, wie dies auch beim Menschen häufig beobachtet wird.

Incubationszeit bei Milzbrand.

Vollers giebt in den „Schlesw. Mitthlg. f. Thierärzte" folgende Notiz. Am 15. August wurde auf dem Hamburger Schlachthof beim nothgeschlachteten Ochsen Milzbrand festgestellt. Nach den angestellten Ermittelungen waren auf der Weide, die der Ochse begangen hatte, am 15. August ebenfalls 2 Ochsen an Milzbrand verendet. Der in Hamburg erkrankte Ochse war am 12. August von der Weide entfernt worden, am 14. nach dem Viehmarkt gebracht und am 15. erst erkrankt. Mithin betrug hier die Incubationszeit mindestens 3 Tage.

Tuberculose des Hodens beim Eber.

Arons berichtet in den „Schlesw. Mitthlg. f. Thierärzte": Bei einem alten Eber fielen die Hoden durch ihre bedeutende Grösse auf; das Scrotum war linkerseits von mehreren federkielstarken Fisteln durchbohrt, die zu bis apfelgrossen Abscessen führten, der darin enthaltene Eiter war von käsiger Consistenz. Nach Abtrennung der Scrotalhaut wog der linke Hoden 10 kg, der rechte 3,6. Die Tunica propria und communis war durch 4 bis 5 cm breite Bindegewebsschichten mit einander verwachsen. In der Drüsensubstanz des rechten Hodens befanden sich mehrere käsige Herde. Der linke Hoden bestand ganz aus einer gelben, bröckligen Masse, in deren Centrum eine Hühnerei grosse, mit frisch geronnenem Blut gefüllte Höhle sich befand.

Tuberkulose bei Papageien.

In den Mtsh. f. Thierhlk. veröffentlicht Eberlein, Assistent an der Klinik für kleine Hausthiere zu Berlin, eine längere Abhandlung über die Geflügeltuberkulose und insbesondere über ihr Vorkommen bei Papageien. Von den im Spital behandelten Papageien von 1886—1893 154 Stück erwiesen sich 56 = 36 pCt. tuberkulös. Eberlein folgert aus dieser Häufigkeit, dass die Papageien, welche sich häufig eines intimen Verkehrs mit Menschen erfreuen, die Tuberkulose durch Ansteckung vom Menschen acquiriren. Das pathologisch-anatomische Bild ist dasselbe wie bei der Hühnertuberkulose. Eigenartig sind jedoch die hauthornartigen Neubildungen, die dabei entstehen und die aus Granulationsgewebe mit kappenartig darauf sitzenden, leicht abzuhebenden Hornmassen bestehen. In einem Falle befand sich zwischen Schnabel und Auge ein hauthornartiger Auswuchs, der an der Basis 2½—3½ cm gross und 5 cm lang war. Die Geschwulst stand mit der Maulhöhle in Verbindung, breitete sich flächenartig über die rechte Seite der Maul- und Rachenschleimhaut aus und hatte auch die Nasenschleimhaut ergriffen. In dem dicken Belag der erkrankten Schleimhäute befanden sich viele stecknadelkopfgrosse Knötchen, die Tonsillen bestanden aus weissgelben, verkästen Klümpchen; im übrigen war das Sectionsresultat negativ. Die Schilddrüsen hatten einen weissgelben, käsigen Inhalt. In den Neubildungen am Kopf, ferner im Blut, Lunge, Leber, Nieren, Darm- und Schilddrüsen, in geringer Zahl auch im Gehirn und Rückenmark, waren Tuberkelbacillen nachzuweisen.

Tetanus der Henne.

(Deutsche Medicinalzeitung 92/1893)

Courmont und Doyon in Lyon theilten der Gesellschaft für Biologie ihre neusten Versuche über die Uebertragung des Tetanus auf Hennen mit und verwarfen die bisherige Ansicht, dass diese Thiere gegen Starrkrampf immun seien. In der ersten Versuchsreihe wurden 3 Hennen mit einer grossen Dosis einer sehr virulenten filtrirten Bacillenkultur geimpft. Alle drei erkrankten unter unzweideutigen typischen Symptomen und erlagen der Krankheit. In der nächsten Versuchsreihe wurden 5 Hennen geimpft, von denen 2 tetanisch wurden; die eine dieser Hennen ging zu Grunde, während die andere wieder genas. Demnach ist die Empfänglichkeit der Hennen für Tetanus geringgradig und dieselben bedürfen einer bei weitem grösseren Dosis des Impfstoffes als andere Thiere.

Physiologische Notizen.

Zur Bedeutung der Schilddrüse.

Moussy hat Exstirpationen der Schilddrüse an Thieren vorgenommen und kommt nach dem Bericht der Société de biologie, Sitzg. vom 15. October 1892 — wie das Schweiz. Archiv mittheilt — zu dem Schluss: I. dass die Function der Schilddrüse beim jungen Thier eine ganz andere ist, wie beim erwachsenen, dass ihre Exstirpation die allgemeine Entwicklung des jungen Thieres direkt aufhält und entweder myxödematösen oder atrophischen Cretinismus bedingt, während sie bei älteren Thieren weniger wirkt. Die Wichtigkeit der accessorischen Drüsen wird problematischer. (Nach einem Referat im „Schweizer Archiv").

Extirpation des Pankreas.

Sandmeyer hat nach der Ztschr. für Biologie 1892 29 Totalextirpationen des Pankreas bei Hunden vorgenommen und in 27 Fällen Glycosurie und bedeutende Abmagerung auftreten sehen Bei der Sektion fand sich stets Verfettung der Leber, der Nieren und der gesammten Skelettmuskulatur.

Humor aqueus.

Staverini konnte (Archiv für Ophthalmologie 37) nachweisen durch Injectionen von Zinnober und Tusche in die vordere Augenkammer, dass das Kammerwasser aus der hinteren Augenkammer stammt und am Pupillarrand in die Vorderkammer eintritt. Die Strömung erfolgt gleichmässig von der Pupille in radiärer Richtung nach dem Kammerwinkel. Im Fontanaschen Kanal wird der Abfluss in venöse Blutgefässe ermöglicht; eine offene Verbindung zwischen Kammerraum und Blutgefässen existiert nicht.

Thätigkeit der Zungenmuskeln

Lange hat durch Versuche an Hunden folgendes gefunden. Das Vorwärtsstrecken wird durch den Musculus genioglossus unter Unterstützung des geniohyoideus bewirkt, das Zurückziehen durch den m. hyo- und styloglossus, das Anpressen der Zunge an die Unterlage durch den genioglossus, das Heben der Zunge durch den m. mylohyoideus und styloglossus. Sämmtliche Bewegungen speciell der Zungenspitze vermittelt der genioglossus durch seine vorderen Fasern, an der vorgestreckten Zunge und innerhalb der Maulhöhle besonders der styloglossus. Wenn die m. stylo- und hyoglossus der einen und der genioglossus der anderen Seite in Thätigkeit treten, so kann die Spitze der Zunge bis an die letzten Backenzähne zurückgebogen werden. Sind die nervi hypoglossi durchschnitten, so liegt die Zunge schlaff in der Mundhöhle und bildet eine Platte von geringerer Dicke und grösserer Breite. (Med. Ctrlbl. No. 4; Anacker's „Thierarzt" No. 3.)

Doppelte Gallenblase.

Eine doppelte Gallenblase fand Krth. Berndt bei einer Kuh. Jede Blase hatte einen besonderen Ausführungsgang, die beide im spitzen Winkel sich vereinigten und etwa Mannskopfgrösse hatten.

Fehlen des Thränencanals.

Brunet (Le progrès vét.) fand bei einem Pferde, welches an fortwährendem Thränenfluss laborirte, Fehlen der Mündungen der Thränendrüse, ein bisher wohl noch nicht beobachteter Bildungsfehler.

Lebervorfall.

Departementsthierarzt Tietze stellte bei einer Kuh, welche von einem hohen und festgefrorenen Dunghaufen herabgesprungen und gestürzt war, einen 18 cm langen Riss im Sehnentheil des Zwerchfells fest, durch welche sich der vordere Leberlappen hindurchgeschoben hatte.

(Archiv f. Thierheilk., Jahresbericht d. preuss. Kreisthierärzte.)

Der Stoffwechsel im Fieber.

Von Dr. Richard May.

(Zeitschr. für Biol. Bd XXX, Heft 1.)

Schon frühzeitig erklärte man sich die Temperatursteigerung beim Fieber auf zweierlei Weise; entweder sollte bei unveränderter Wärmeabgabe die Wärmeproduction erhöht, oder es sollte bei unveränderter Wärmeproduction die Wärmeabgabe vermindert sein. Da man nun bald fand, dass im Fieber mehr Harnstoff ausgeschieden, d. h. mehr Eiweiss zersetzt wird, so lag der Gedanke nahe zu controlliren, ob im Fieber auch die Fettzersetzung gesteigert ist. Bei diesen Untersuchungen stellte Liebermeister fest, dass die Kohlensäureausscheidung erheblich vermehrt, Senator dagegen fand, dass im Fieber wohl unzweifelhaft mehr Eiweiss, aber weniger Fett zersetzt wird. Da über diese eminent wichtige Frage des Stoffwechsels im Fieber eine Einigung nicht erzielt werden konnte, so suchte Verfasser durch weitere Versuche diese Frage zu lösen. Er benutzte zu den Versuchen ausschliesslich hungernde Kaninchen und zwar theils hungernde, aber fieberlose und theils hungernde, fieberhafte Thiere. Das Fieber wurde erzeugt durch intravenöse oder intraperitoneale Injection des Bacillus vom Stäbchenrothlauf.

Der Stoffwechsel beim hungernden, fieberfreien Kaninchen wiess am ersten Tage eine ziemlich hohe N-Ausscheidung auf; diese sank am zweiten Tage, um am dritten Tage wieder anzusteigen. Vom dritten Tage sinkt allmälich wieder die N-Ausscheidung, bis kurz vor dem Verhungerungstode die N-Ausscheidung plötzlich wieder ansteigt. Selbstverständlich ist dabei auch die C-Ausscheidung erhöht, soweit dass C vom Eiweisszerfall herrührt. Im übrigen wird jedoch vom hungernden, fieberfreien Thiere von Tag zu Tag sowohl weniger O aufgenommen als auch CO_2 ausgeschieden. Da beim hungernden Thiere die Körperoberfläche abnimmt, so ist es auch natürlich, dass die Gesammtcalorienbildung beim hungernden Thiere, welche ja in erster Reihe von der Körperoberfläche abhängig ist, abnimmt. So vertheilt sich der Stoffwechsel beim hungernden, aber fieberfreien Thiere.

Wurde auf die oben angeführte Weise künstlich bei dem hungernden Thiere Fieber erzeugt, so stieg zunächst die N Ausscheidung. Verfasser ist jedoch der Ansicht, dass die vermehrte N-Ausscheidung nicht den Beginn des Fiebers ankündige. Er fand vielmehr, dass diese Vermehrung erst am zweiten resp. dritten Fiebertage eintrat. Reichte May den Thieren Kohlehydrate, so ging regelmässig die Eiweisszersetzung zurück. Ueberhaupt beginnt diese erst jäh anzusteigen, wenn die im Körper aufgespeicherten Kohlehydrate, insbesondere das Glykogen, verbraucht sind. Im Fieber ist dann weiter auch die C-Ausscheidung erhöht, soweit sie auf den Zerfall N-haltiger Substanzen zurückzuführen ist. Die Folge davon ist, dass der Quotient von N : C im Harn grösser wird.

Nicht als abgeschlossen darf das Ergebniss betrachtet werden, welches über die Kohlenstoffausscheidung aus stickstofffreiem Material berichtet. Nur bei zwei Thieren konnte Verfasser ein Sinken in der Zersetzung N-freier Stoffe nachweisen, und nur bei einem war ein Mehrzerfall von 20 pCt. zu verzeichnen.

Die Gesammtcalorienbildung ist im Fieber vermehrt. Am ersten Fiebertage war meist beim Ansteigen eher ein Sinken in der Calorienproduction zu beobachten. Am zweiten Fiebertage war dagegen bei allen fiebernden Thieren auch ein Ansteigen in der Calorienproduction zu verzeichnen. Die gleiche Höhe wurde nun am dritten Tage beibehalten oder sie sank mit dem Fieber, und nur in wenigen Fällen konnte noch ein Ansteigen in der Calorienproduction nachgewiesen werden. Verfasser fasst seine Beobachtungen in folgenden Sätzen zusammen:

1. Die Calorienproduction ist im Fieber gesteigert.
2. Diese Steigerung beruht auf einer Mehrzersetzung von Eiweiss.
3. Der Eiweisszerfall im Fieber kann durch Zufuhr von Kohlehydrat vermindert werden.
4. Das Glycogen schwindet im Fieber rascher als bei normaler Temperatur.
5. Das Verhältniss von N : C wird im Fieber geändert, der Fieberharn ist C-reicher.
6. Die Vermehrung der Eiweisszersetzung im Fieber ist in der Hauptsache bedingt durch vermehrten Bedarf des fiebernden Organismus an Kohlehydraten. Die Degeneration der Zellen im Fieber ist an der vermehrten N-Ausscheidung im Harn jedenfalls nur unwesentlich betheiligt.

Ueber die Entstehung der Harnruhr.

Von Chauveau und Kaufmann.

(Journ. de méd. vét. April 1893; Repert. d. Thierheilkl. 54. 8.)

Claude Bernard hat die glycogenen Funktionen der Leber entdeckt, Chauveau hat 1846 gefunden, dass normal die Oxydatio

des Zuckers nicht in den Lungen, sondern in den Gewebszellen vor sich geht. Das aus dem Gewebe kommende Venenblut enthält weniger Zucker wie das zuführende Arterienblut (glycaemische Funktionen der Zellen). Nach jeder Verdauung erhält das Blut von der Leber aus eine gewisse Menge Zucker. In dieser Zeit findet also eine physiologische Glycaemie statt, wobei das arterielle Blut 1—1,5 pro mille, das venöse nur 0,05—0,09 pro mille Zucker enthält. Die glycaemische Function kann nun Verminderung und Steigerung (Hypo- und Hyperglycaemie) erfahren; die letztere ist oft von Glycosurie, einem Hauptkennzeichen des Diabetes mellitus, begleitet. Das Zuckerharnen wird daher jetzt allgemein als nothwendige Folge der Hyperglycaemie angesehen. Hyper- und Hypoglycaemie lassen sich bekanntlich experimentell (die eine durch Verletzung des Markstranges hinter dem verlängerten Mark, die andere durch Verletzung des Rückenmarks im Niveau der brachialen Ganglien) erzielen. Die Pathogenese des Diabetes ist dagegen noch streitig. Einige nehmen Ueberproduktion von Zucker, oder Verminderung des Verbrauchs an, auch soll ein vom Pancreas erzeugtes Ferment gewisse Mengen Zucker zersetzen und das Versagen dieses Ferments den Zuckerüberschuss bedingen. Einig ist man nur darüber, dass die Zuckerharnruhr eine im Wesentlichen vom Nervensystem ausgehende erhebliche Störung ist.

C. und K. haben nun die streitigen Punkte an Hunden geprüft. Die Versuche ergaben im allgemeinen, dass die Veränderung der glycaemischen Funktion, wie auch die Veränderung der Glycoseproduktion auf dieselben Ursachen zurückzuführen sind. Nur die glycogene Thätigkeit ist von nervösen Einflüssen abhängig. Der Zuckerverbrauch war bei allen Versuchsthieren derselbe, dagegen muss der glycogenen Thätigkeit der Leber eine glycolytische der Bauchspeicheldrüse gegenübergestellt werden. Die durch Exstirpation des Pankreas erzeugte Hyperglycaemie beruht auf excessiver Zuckerbereitung, nicht auf Beeinträchtigung des Zuckerverbrauchs in den Kapillaren. Der Zuckerverbrauch ist bei den verschiedenen Störungen der glycämischen Functionen weder vermindert, noch gesteigert. Die beiden Forscher führen ferner aus, dass die Regulation der Zuckerbildung in den Leberzellen unter dem Einflusse eines Hemmungscentrums im verlängerten Mark und eines Anregungscentrums im Halsmark steht. Beide sind mit dem sympathischen Nerven verbunden. Die Thätigkeit der beiden Centren geht Hand in Hand mit der Action der gefässerweiternden und verengernden Centren. Die experimentellen Störungen, durch welche Hyper- und Hypoglycaemie hervorgerufen werden können, beruhen auf der Störung des einen oder anderen Centrums.

Auch dem Untersuchungsergebniss von C. und K. gegenüber behauptet jedoch Lepin, dass die Ursache in der Verminderung der Bildung des glycolytischen Ferments zu suchen sei.

Thierhaltung und Thierzucht.

Fütterungsversuche bei Schweinen in Nordamerika.

Die „Landwirthsch. Presse" macht über Schweinefütterung in Amerika Mittheilungen, denen Folgendes zu entnehmen ist. Es sollte der verschiedene Werth von Mais und Gerste festgestellt werden, von denen ersterer als bestes Futter für ältere Mastschweine in Amerika angesehen wird, während umgekehrt in Europa und auch in England hierfür die Gerste gilt. Die Versuche ergaben: Bei der Fütterung nur mit Mais und Gerste sind Anfangs 100 Pfund Gerstenschrot gleichwerthig 119,5 Pfund Maisschrot; bei gleichzeitiger Verabreichung von Kleie hat die Gerste ebenfalls noch einen etwas grösseren Nähreffekt (100 bis 105 Mais), ebenso bei Beimischung von ½ Oelkuchen. Je älter die Schweine wurden, um so mehr Futter brauchte man, um 1 Pfund Gewichtszunahme zu erzielen. Als die Schweine 100 Pfund Lebendgewicht erreicht hatten, erwies sich die Beimischung von Oelkuchen mehr als schädlich. Merkwürdigerweise kehrte sich nun auch der Nähreffect von Mais und Gerste um, insofern, als fortab 100 Pfund Maisschrot, rein oder mit Kleie verfüttert, soviel Gewichtszunahme wie 119 Pfund Gerstenschrot, bezw. 130 Pfund Gerstenschrot und Kleie herbeiführten. Bei ausschliesslichem Gebrauch von Maisschrot machte sich fortab ein zu starker Fettansatz und ungenügende Ausbildung von Knochen und Muskeln bemerkbar, wodurch sich die Schweine höchst unvortheilhaft von denen mit reinem Gerstenfutter ernährten, unterschieden. Der Mais lieferte allerdings schliesslich höhere Gewichtszahlen als die Gerste, dafür wurde aber auch mehr verzehrt, und die Fütterung stellte sich theurer.

Russlands Pferdestand und Pferdeausfuhr.

Nach einer Zusammenstellung in der „Dtsch. Landw. Presse" belief sich die Pferdeausfuhr nach Deutschland in den letzten 11 Jahren auf 8674 (1881), 14 904 (1882), 26 158 (1883), 21 465 (1884), 17 854 (1885), 14 808 (1886), 14 944 (1887), 24 645 (1888), 20 049 (1889), 23 960 (1890), 31 759 (1891), 27 762 (1892), zusammen 246 982 Pferde, deren Werth mit 400—500 M. pro Kopf sich auf 111 141 900 M. belaufen würde. Die Zahlen dürften sich noch dadurch wesentlich vergrössern, dass ausser der kontrollirten Einfuhr zweifellos ein beträchtlicher Pferdeschmuggel besteht. Nachdem die neuen Bestimmungen in Kraft getreten sind, wonach alle von Russland importirten Pferde in Deutschland auf ihren Gesundheitszustand untersucht werden müssen, und woraus etwa 23 M. Kosten pro Stück incl. Zoll und die Aussicht der Zurückweisung der Thiere erwächst, soll übrigens der Handel in russischen Pferden erheblich zurückgegangen sein, wie dies übrigens auch von der amerikanischen und russischen Ausfuhr behauptet wird.

Russlands Pferdebestand beträgt ca. 24 Millionen Stück, wovon 17 Millionen auf das europäische Russland kommen. Russland hat 6 Reichs- und 3430 Privatgestüte mit 10 000 Hengsten und 23 000 Stuten. Im Steppengebiet befinden sich 10 000 Hengste und 1 Million Stuten. Russland hat 1889 u. 1890 2 270 000 Rubel zur Hebung der Pferdezucht ausgegeben.

Thierbestand in Russland.

Nach dem russischen Archiv für Thierheilkunde für 1892 (mitgetheilt im Schw. Arch.) wird der Bestand an Thieren im europäischen Russland geschätzt im Jahre 1888 auf 107¾ Millionen grösserer Hausthiere, darunter 20 Millionen Pferde, ca. 28 Millionen Rinder, 48¼ Millionen Schafe und 10¾ Millionen Schweine. Der durch die Rinderpest verursachte Verlust wird auf 80000 Rinder und 12 000 Schafe, der durch Milzbrand auf 65 000 angegeben. Im Jahre 1884 betrugen die Verluste an Rinderpest allein 636 000 Rinder und 35 000 Schafe. Von Rotz sind im Jahre 1888 1680 und von Tollwuth 2973 Fälle bekannt geworden.

Tagesgeschichte.

Sitzung des Vereins pommerscher Thierärzte der Regierungsbezirke Stettin und Stralsund

am 20. Mai 1894 in Greifswald
(im Auditorium des Herrn Geheimen Medicinalrathes Professor Dr. Mosler).

Die Sitzung, welche trotz der geographisch ungünstigen Lage Greifswalds verhältnissmässig gut besucht war, wurde durch den Vorsitzenden, Herrn Departementsthierarzt Dr. Ollmann, eröffnet.

Nach herzlicher Begrüssung der erschienenen Mitglieder und Gäste fand zunächst die Erledigung interner Angelegenheiten des Vereins und sodann die Aufnahme neuer Mitglieder statt.

Demnächst wurde statutenmässig zur Wahl des Vorstandes und des Ehrenrathes geschritten. Erstere ergab folgendes Resultat: Departements-Thierarzt Dr. Ollmann I. Vorsitzender, Oberrossarzt a. D. Dr. Wolter-Stettin II. Vorsitzender, Kreisthierarzt Rathke-Pyritz Kassenführer u. Director Falk-Stettin Schriftführer.

In den Ehrenrath wurden gewählt: die Herren Kreisthierarzt Munkel-Stralsund, Kreisthierarzt Mörlin-Greifenhagen und Oberrossarzt a. D. Dr. Wolter-Stettin. Der Vorsitzende des Vereins ist selbstredend auch Vorsitzender des Ehrenrathes.

Als Repräsentanten für den Veterinärrath wurden designirt: die Herren Dr. Ollmann-Greifswald und Stellvertreter Munkel-Stralsund.

Demnächst folgte die Prüfung der von dem Kassenführer vorgelegten Rechnungen durch die hierzu ernannten Herren Dr. Wolter-Stettin und Dr. Olt-Stettin, nach deren Erledigung dem Kassenführer Decharge ertheilt wurde.

Zu Punkt III der Tagesordnung betreffend Mittheilungen aus der Praxis ergriff zunächst Dr. Wolter-Stettin das Wort. Derselbe führte ungefähr Folgendes aus:

M. H.! Im Jahrgang V No. 10 v. 1893 der Zeitschrift für Veterinärkunde erschien s. Z. eine längere Abhandlung über Hufeisen mit Strickeinlagen; der Verfasser der Abhandlung war Professor Dr. Born, welcher diese Eisen auch bei den reitenden und fahrenden Truppen empfohlen. Da mir bekannt ist, dass mein Semester-College in diesem Punkte vorzüglich erfahren ist, so nahm ich keinen Augenblick Anstand, die betreffenden Eisen auch bei der Stettiner Pferdebahn anzuwenden, in der Erwartung, mit denselben gewaltig zu reüssiren, und in der Annahme, dass die empfohlenen Eisen bedeutendere Vortheile böten als die bisher in den Handel gekommenen. Auf meine Anfrage bei Born wurde mir die Firma Ludwig D. Schreiber-Berlin, Neue Königstrasse 6, als Lieferantin kurzer Hand empfohlen. Die Bestellung wurde gemacht und ich kann nur sagen, dass die Abdachung der Eisen in vorzüglichster Form ausgeführt war, wie sie kaum jemals in dieser Art geleistet wurde. Aber das war auch Alles! In Bezug auf die übrige Form giebt es anderweitig doch Besseres. Für mich war die Hauptsache die sichere Gangfähigkeit der Pferde und diese liess bei den erwähnten Eisen so viel zu wünschen übrig, dass am zweiten Tage nach einem gelinden Schneefalle — die Eisen hatten 5—6 Tage gelegen — dieselben schleunigst durch Griffeisen etc. ersetzt werden mussten, denn die armen Gäule schlitterten mit den Taueisen so glatt dahin, dass man Angst vor Knochenbrüchen bekam. Die abgenommenen Eisen waren an ihrer Bodenfläche spiegelglatt und das Tau (wie auch an jedem anderen Strickeisen nach einigen Tagen Tragezeit) cementartig hart. Hiernach bieten die empfohlenen Taueisen, was Gangsicherheit anbetrifft, durchaus keine Vortheile vor anderen Taueisen, und ich bitte jeden meiner Herren Collegen, sich nicht durch prächtige Referate irreführen zu lassen, mindestens aber den Rath zu befolgen, in grösseren Pferdebeständen nicht gleich mit einer umfangreichen Probe Versuche anstellen zu wollen.

Zu dieser Frage bemerkt Dr. Ollmann, dass auch er im Allgemeinen schon vor langen Jahren keine besonders guten Resultate von Strickeisen erzielt habe.

Ferner wurde ein Fall mitgetheilt, in welchem ein gesundes Pferd lange Zeit ähnliche Erscheinungen gezeigt habe wie das Rind beim Wiederkäuen. Dass ein wirkliches Ruminiren vorgelegen habe, wurde andererseits bezweifelt; wahrscheinlich sei, dass hier wohl eine Form des Koppens vorgelegen, welche zu obiger Verwechselung Veranlassung gegeben habe. Gelegentlich dieser Ausführungen wurde von mehreren Anwesenden bestätigt, dass das Erbrechen der Pferde häufiger vorkomme, als im Allgemeinen angenommen würde, und dass letzteres nicht immer ein Zeichen sicheren tödtlichen Ausgangs einer Krankheit sei. An vorstehender Debatte betheiligten sich die Herren Dr. Ollmann Jentzen und Iwersen.

Dr. Ollmann-Greifswald referirte sodann über die Behandlung von Geschwülsten an der Brust der Pferde (Brustbeule). Er behandelte früher viel mit scharfer Einreibung und wandte meist das Messer an, in letzteren Jahren habe er jedoch wesentlich bessere Resultate durch Einspritzung einer 2procentigen Kochsalzlösung, welche achttägig wiederholt wird, erzielt; es sei oft gänzliche Resorption vollständig indurirter Beulen eingetreten, ohne dass es zur Bildung grösserer Abscesse gekommen wäre. Koch-Grimmen empfiehlt Sublimat-Injection, Dr. Olt-Stettin Injection Lugol'scher Lösung, Jentzen Chlorzink. Dr. Wolter bemerkt zum Schluss, dass bei den empfohlenen Injectionen der centrale Eiterherd immer getroffen werden müsse, sonst habe man niemals Erfolg.

Interessante Mittheilungen über den Ausbruch von Milzbrand im Regierungsbezirk Stralsund wurden von Dr. Ollmann und Koch gemacht. Der Milzbrand sei seit vielen Jahren im Bezirk Stralsund nicht constatirt worden und man sei vollständig im Zweifel, auf welche Art die Einschleppung geschehen sei. Zuerst habe man die Erkrankungen der von der Seuche betroffenen Rinder auf Vergiftungen mit Chilisalpeter geschoben, die Untersuchungen durch den Departementsthierarzt Dr. Ollmann stellten dann aber Milzbrand fest. Ueber die Einschleppung des Contagiums konnte ein positives Urtheil nicht erbracht werden. Da im vorigen Winter im Regierungsbezirk Stralsund, speciell in der Nähe des Seuchenherdes, viele Rehe eingegangen sind und da der Inspector von der Feldmark des verseuchten Gutes auch ein solches verendetes Reh nach dem Hofe hatte holen und seciren lassen, auch die Cadavertheile längere Zeit umherlagerten, so liegt die Vermuthung nahe, dass die Rehe an Milzbrand gelitten und die Rinder dadurch angesteckt sind. Leider sind Obductionen seitens des zuständigen beamteten Thierarztes bei den Rehen nicht ausgeführt. Umfassende Vorsichtsmassregeln gegen das Weitergreifen der Seuche seien getroffen, auch Weide und Triften seien nach Möglichkeit desinficirt, und Impfung nach Pasteur ausgeführt worden. Ueber die weiteren Resultate soll in der nächsten Sitzung in Stettin berichtet werden.

Nach Erledigung dieses Theiles der Tagesordnung ertheilte der Herr Vorsitzende dem Herrn Dr. Olt-Stettin das Wort zu seinem Vortrage:

Die kalkig-fibrösen Knötchen in der Lunge und Leber des Pferdes, ihre Ursache, Entwickelung und differential-diagnostische Bedeutung.

Kurzes Referat.

Nach einem Hinweis auf die litterarischen Notizen, welche hinsichtlich der kalkig-fibrösen Knötchen der Lunge und Leber des Pferdes verzeichnet sind, führte Referent die Resultate seiner Untersuchungen an und erläuterte an mehreren Schnittserien der verschiedensten Stadien fraglicher Gebilde sowie an Schliffen deren Aetiologie und Entwickelung. Aus den Belegen, die auf dem Schlachthofe zu Stettin angefertigt wurden, ging hervor, dass die Bildung der gutartigen multipeln Knötchen durch Echinokokkeninvasionen bedingt ist.

Mit wenigen Ausnahmen lagerten die nicht 1 mm in der Quere messenden, meist schon abgestorbenen Cysticercen in den Pfortaderverzweigungen — Venae interlobulares —, woselbst sie auf kürzere Strecken Endophlebitis mit Thrombose verursachten. An ihrer Lagerstätte tritt Sklerose des Gefässes ein, so dass durch die stark verdickte Intima knotenförmige Anschwellung entsteht. Durch Proliferation der übrigen Gefässtheile und perivasculäre Entzündung kommt es zur Bildung sphärisch geschichteter Bindegewebshüllen, wodurch der Process peripher an Ausdehnung gewinnt und dem Knötchen auf Durchschnitten die circuläre Streifung

verliehen wird. Central gehen die Reste der Echinkokkenmembranen in vollständigen Zerfall über, Mortification schreitet nach der Gefässwand vor und Verkalkung tritt ein. Ganz analog gestalten sich die Processe in der Lunge, sie sind ebenfalls durch Echinokokken, welche in den jüngsten Stadien innerhalb der Gefässe ihren Untergang finden, bedingt; doch treten hier noch andere ätiologische Momente hinzu, welche sich Herr College Grips und Referent für eine anderweitige Veröffentlichung vorbehalten.

Zuweilen treten die jungen Cysticercen innerhalb des acinösen Gewebes der Leber Wanderungen an und geben Anlass zur Bildung der bekannten kalkig-fibrösen Stränge, die in unregelmässigen Krümmungen und perlschnurartigen Bildungen das Lebergewebe durchsetzen.

Referent wies sodann auf gewisse Uebereinstimmungen zwischen infectiösen Granulationsgeschwülsten und den durch Echinokokkenwanderungen bedingten Processen hin und skizzirte zum Schlusse die differentialdiagnostischen Unterschiede zwischen Rotz und den zooparasitären Knötchen der Lunge und Leber des Pferdes.

An der im Anschluss an diesen Vortrag eingeleiteten Debatte betheiligen sich die Herren Dr. Wolter und Dr. Ollmann.

Dem Vortragenden wird seitens des Letzteren der Dank der Versammlung ausgesprochen.

Falk bittet den Redner, nach der Ausarbeitung und Veröffentlichung der umfangreichen Arbeit die Vereinsmitglieder mit Separatabdrücken erfreuen zu wollen, was Dr. Olt bereitwilligst verspricht.

Der Verein fühlt sich gedrungen, den Herren Assistenzärzten Dr. Abel und Dr. Busse für die Liebenswürdigkeit, mit welcher sie mehrere Mikroskope zur Verfügung gestellt hatten, an dieser Stelle seinen Dank auszusprechen.

Nach Erledigung einiger geschäftlicher Angelegenheiten, Vertheilung eingegangener Schriften und dergleichen wurde die äusserst interessante Sitzung durch den Vorsitzenden geschlossen.

Hierauf fand im Hotel de Prusse das übliche Mittagessen statt, zu welchem auch eine grössere Anzahl Damen erschienen war.

Die Versammelten waren in heiterster Stimmung und werden alle ohne Ausnahme an die froh verlebten Stunden in Greifswald, zu denen insonderheit der Herr Vorsitzende in Gemeinschaft mit seiner liebenswürdigen Familie ausserordentlich beigetragen hat, zurückdenken.

Falk, Schriftführer. Dr. Ollmann, Vorsitzender.

Nach Africa.

Der letzten, vor einigen Tagen abgegangenen Verstärkung für die Schutztruppe in Südwestafrica hat sich auch der soeben approbirte Unterrossarzt Riekmann angeschlossen. Derselbe ist auf 5 Jahre mit 5000 M. Jahresgehalt verpflichtet worden.

Bekanntlich ist die südwestafricanische, seit langem unter Führung des Major v. François im Kampfe gegen den Häuptling Witboi liegende Schutztruppe die einzige, welche eine Reiterei besitzt (während in Ostafrica und Kamerun das Pferd keine Verwendung findet). Die Verstärkungsmannschaften waren daher auch durchweg Cavalleristen. Die Anwesenheit eines Thierarztes ist jedoch nicht allein für die Truppe von Werth, sondern auch für die landwirthschaftlichen Verhältnisse in Südwestafrica. Denn bekanntlich sind hier bereits vielversprechende Versuche mit Rinder- und Schafzucht gemacht, wofür die Landschaft sich besser als in der anderen Colonien eignet (wenn auch leider die Räubereien Witbois die Viehzucht schwer geschädigt haben).

Man darf mit Interesse den Berichten des Herrn Riekmann entgegensehen.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Seuchenhafte Viehkrankheiten in Ungarn.

Nach dem Jahresbericht über das Veterinärwesen Ungarns von Prof. Hutyra.

Im Jahre 1892 sind verloren gegangen Pferde: 7006, Rinder: 14 712, Schafe: 43 280, Schweine: 42 846, das macht in Procenten aus 0,83, bezw. 0,31, bezw. 0,4, bezw. 0,89 pCt. des Bestandes. Der Geldwerth dieser Verluste beträgt zusammen 2 451 000 Gulden. Von diesen Verlusten entfallen auf seuchenhafte Krankheiten: 1082 Pferde, 8224 Rinder (beträchtlich über die Hälfte des Gesammtverlustes), 2369 Schafe und 22 766 Schweine (ebenfalls über 50 pCt. des Gesammtverlustes), im Gesammtwerth von 796 000 Gulden. Die Verluste waren im laufenden Jahre um über 300 000 Gulden höher zu bewerthen als im Vorjahre.

Die orientalische Rinderpest ist im Laufe des Jahres in Ungarn nicht constatirt worden. Gleichzeitig wird mitgetheilt, dass in Russland die Rinderpest stark verbreitet war und einen Gesammtverlust von 53 000 Rindern verursachte, weshalb die ungarischen Grenzmunicipien Vorsichtsmassregeln ergriffen.

Am Milzbrand erkrankten 346 Pferde, 2154 Rinder und 1425 Schafe, von denen nur 18 Pferde, 97 Rinder und 135 Schafe am Leben blieben. Der Geldwerth des Verlustes beträgt 204 000 Gulden.

Die Tollwuth befiel 609 Hunde und 58 andere Thiere, 121 Thiere weniger als im Vorjahre. Ausserdem wurden 1618 Hunde und 299 andere Thiere als verdächtig getödtet. Das Abnehmen der Erkrankungsfälle ist der Hundesteuer und der verminderten Hundezahl zu verdanken. An Incubationszeiten wurden beobachtet bei einem Pferde 28, bei einer Kuh 35 und bei einem Schweine 119 Tage.

Am Rotz erkrankten in 438 Gehöften 683 Pferde, 295 weniger als im Vorjahre. Der Gesammtverlust an getödteten kranken und verdächtigen Pferden beträgt 726 = 0,038 pCt. des Gesammtbestandes im Werthe von 64 000 Gulden.

Die Maul- und Klauenseuche kam in 964 Gemeinden vor. Die verseuchten Bestände zählten 84 659 Rinder, 33 176 Schafe und 28 625 Schweine. Gegen das Vorjahr war die Zahl der verseuchten Gemeinden um 862 und die Thierzahl der befallenen Bestände um 120 500 geringer. Im Februar erreichte die Zahl der Seuchenorte den tiefsten Stand seit drei Jahren, von da kam es jedoch zu einer Zunahme, welche gegen den Winter rapid wurde, in den letzten vier Monaten jedoch wieder sank.

Die Lungenseuche kam in 94 Gemeinden bei 613 Rindern vor. Diese, sowie 173 verdächtige Thiere, zusammen 786, wurden abgeschlachtet. Die Entschädigungen betrugen 187 000 Gulden.

Die Schafpocken verursachten einen Verlust von 709 Schafen und 9554 erkrankten (11 800 weniger als im Vorjahr).

Die Zuchtlähme wurde in zwei Komitaten amtlich constatirt

Am Bläschenausschlag erkranken 42 Pferde und 61 Rinder.

Die Räude herrschte bei 8428 Schafen, 1029 Pferden und 6 Rindern.

Der Schweinerothlauf ist nach den amtlichen Berichten in 697 Gemeinden bei 28 954 Jungschweinen (13 345 weniger als 1891) vorgekommen und hat einen Verlust von 22 549 Schweinen = 77,8 pCt. der erkrankten im Werthe von 140 000 Gulden verursacht (gegen das Vorjahr 60 000 Gulden weniger).

An der Büffelseuche erkrankten in 109 Gehöften 237 Thiere, von denen nur 6 genasen. Die Seuche ist seit 1891 unter die anzeigepflichtigen Seuchen eingereiht.

Schutzimpfungen.

Der Impfstoff wird von dem Laboratoire Pasteur-Chamberland in Budapest geliefert. Milzbrandimpfstoff wurde bezogen für 3838 Pferde, 54 000 Rinder und 286 000 Schafe. Nach einem Ausweis über 1674 geimpfte Pferde sind 4 = 0,23 pCt. infolge der Impfung zu Grunde gegangen. Unter 21 000 nachgewiesenen Rindern sind 13 Stück = 0,06 pCt. infolge der Impfung und 14 Stück = 0,06 pCt. im Laufe des Jahres an Milzbrand eingegangen, desgl. von 72 500 nachgewiesenen Schafen infolge der Impfung 0,43 pCt. und im Laufe des Jahres 0,18 pCt.

Der Konsum von Rothlaufimpfstoffen hat sich von 4600 Dosen im Jahre 1887 auf 462 000 Dosen im Berichtsjahr gesteigert. Unter 214 500 nachgewiesenen Ferkeln sind infolge der Impfungen 470 Stück = 0,21 pCt. und im Laufe des Jahres 469 = 0,24 pCt. an Milzbrand eingegangen. Für die Jahre 1889—92 ergiebt sich unter einer halben Million nachweislich geimpfter Thiere ein Impfverlust von 1600 = 0,3 pCt. und einen Seuchenverlust im Laufe des Impfjahres von 4227 = 0,8 pCt.

Die Rauschbrandimpfung wurde bei 341 Rindern ausgeführt (111 mit Lyoner und 230 mit Kittschen Impfstoffen). Impfverluste traten nicht ein; kein Thier erkrankte an Rauschbrand.

Fleischschau u. Viehverkehr.

Polizei-Verordnung.

Auf Grund der §§ 6, 12 und 15 des Gesetzes über die Polizei-Verwaltung vom 11. März 1850 (Gesetz-Blatt Seite 265) und unter Bezugnahme auf § 137 Landesverwaltungsgesetzes vom 30. Juli 1883 (Gesetz-Sammlung Seite 195) wird hiermit unter Zustimmung des Bezirks-Ausschusses für den Umfang des Regierungsbezirks Bromberg Folgendes bestimmt:

§ 1. Wer Fleisch von nothgeschlachteten kranken oder nach dem Schlachten krank befundenen Thieren zum Genuss für Menschen benutzen oder abgeben will, gleichviel ob dies gegen Entgelt oder unentgeltlich geschieht, hat zuvor die Unschädlichkeit des Fleisches durch thierärztliche Untersuchung nachzuweisen.

§ 2. Der untersuchende Thierarzt darf nur dann ein Gesundheits-Attest über das Fleisch eines unter 1 bezeichneten Thieres abgeben, wenn ihm sämmtliche Organe (insbesondere Lunge, Leber, Nieren und bei weiblichen Thieren Euter und Gebärmutter) des zu untersuchenden Thieres in natürlicher Verbindung mit dem Körper zur Untersuchung übergeben sind.

§ 3. Der Thierarzt hat in dem Atteste die Zeit des Schlachtens und die der Untersuchung des Fleisches sowie das genaue Signalement des Thieres anzugeben.

§ 4. Werden einzelne Organe von dem Thierarzt beanstandet, so hat er in dem Atteste die kranken Organe und Grund der Beanstandung anzugeben, sowie die Art der unschädlichen Beseitigung genau vorzuschreiben.

§ 5. Liegt eine der im § 10 des Reichsviehseuchengesetzes vom 13. Juni 1881 (Reichs-Gesetz-Blatt Seite 153) aufgeführten Seuchen vor, so finden die daselbst vorgeschenen gesetzlichen Bestimmungen Anwendung.

§ 6. In den Fällen des § 4 hat der Thierarzt der Orts-Polizeibehörde zur sofortigen Veranlassung der unschädlichen Beseitigung der kranken Organe oder des kranken Thieres ungesäumt Anzeige zu erstatten.

§ 7. Zuwiderhandlungen gegen die vorstehenden Bestimmungen werden, sofern nicht eine höhere Strafe verwirkt ist, mit Geldstrafe bis zu 60 Mark oder entsprechender Haft geahndet.

§ 8. Die Polizei-Verordnung tritt 8 Tage nach der Veröffentlichung in Kraft.

Bromberg, den 18. April 1894.

Der Regierungs-Präsident.
I. V.: (gez.) von Gruben.

Gerichtsentscheidungen.

Verwerthung des Fleisches tuberculöser Thiere.

Landgericht Flensburg. Urtheil vom 27. November 1891 wider den Arbeiter und Schlachter S. aus N.

S., welcher das Schlachtergewerbe erlernt hatte, seit beendigter Lehrzeit aber als Arbeitsmann thätig war, kaufte von seinem Arbeitgeber H. für 30 M. eine Kuh, schlachtete dieselbe am 10. September 1891 und verkaufte am folgenden Tage das von den Hintervierteln der Kuh stammende Fleisch theilweis zu gewöhnlichen Preisen. Die betreffende Kuh war wegen ihrer Magerkeit allgemein als tuberculös bekannt gewesen, so dass der die Polizeiverwaltung in N. ausübende K. sich schon veranlasst gesehen hatte, dem H. die Veräusserung der Kuh als Schlachtstück zu untersagen, und Thierarzt P. diesem den Rath gegeben hatte, die Kuh zu tödten, damit nicht anderes Vieh von derselben angesteckt werde. Thierarzt P. hat nach dem Schlachten nur den Brustkorb gesehen und gefunden, dass derselbe stark abgemagert, und das Rippenfell mit Tuberkeln besetzt war; hieraus schloss er, dass auch die übrigen Theile des Thieres mehr oder weniger von Tuberkeln angegriffen gewesen seien. (?) In Uebereinstimmung hiermit war auch Dr. Sch. der Ueberzeugung, dass die Kuh sich im Stadium der allgemeinen Tuberculose befunden habe. Das Fleisch sei in solchem Falle geeignet, die menshliche Gesundheit zu schädigen.

Die Ausrede des Angeklagten, dass nur die Lunge der Kuh angewachsen gewesen, dass er sonst aber nichts Krankhaftes weder an den Eingeweihten noch im Fleische bemerkt, endlich dass er überhaupt nicht die Tuberculose kenne, da er niemals tuberculose Thiere geschlachtet habe, musste als verfehlt gelten, da die Kennzeichen der Tuberculose beim Rindvieh ziemlich allgemein bekannt seien und jedenfalls einem gelernten Schlachter nicht unbekannt geblieben sein konnten. Es komme übrigens auch nicht darauf an, dass S. gewusst habe, an welcher Krankheit die Kuh gelitten, wenn er sich nur, wie hier nicht zu bezweifeln sei, sagen musste, dass die Kuh überhaupt krank, und daher bis zum Beweise des Gegentheils habe annehmen müssen, dass das Fleisch derselben als menschliches Nahrungsmittel gesundheitsschädlich sei. S. wurde zu 6 Monaten Gefängniss verurtheilt.

Landgericht Königsberg. Urtheil vom 23. Mai 1891 wider den Fleischergesellen H. in P.

H. kaufte am 24. Mai 1890 vom Gutsbesitzer L. eine angeblich an Diarrhoe leidende Kuh für 105 Mk. Beim Schlachten derselben stellte sich heraus, dass Lunge, Leber, Eingeweide und auch das Fleisch selbst stark mit Geschwüren besetzt waren. H. schnitt die mit Geschwüren bedeckten Theile ab, das übrige Fleisch verkaufte er am 28. Mai auf dem Markte. Von den abgeschnittenen Fleischtheilen brachte der Knecht P. ein Stück dem Kreisthierarzt Prof. Dr. R. zur Untersuchung. Dieser stellte fest, dass das Fleisch stark mit Tuberkelgeschwüren besetzt und dessen Genuss geeignet war, die menschliche Gesundheit zu beschädigen. Der Gerichtshof schenkte den Angaben H.'s, besonders mit Rücksicht auf dessen Jugend und den Mangel an Sachkenntniss Glauben, dass er die Gesundheitsgefährlichkeit des verkauften Fleisches nicht gekannt habe. Die Krankheitserscheinungen in Lunge, Leber und Eingeweiden hätten in ihm aber über die Güte des Fleisches Zweifel erwecken und ihn veranlassen müssen, dasselbe vor dem Verkauf durch sachverständige Personen untersuchen zu lassen. H. wurd

wegen fahrlässigen Vergehens gegen § 14 N.-M.-G. mit 14 Tagen Gefängniss bestraft.

Landgericht Kiel. Urtheil vom 6. December 1892 wider den Schlächtermeister S. zu G.

Wie Zeuge J. bekundete, hätten sich beim Ausschlachten einer Kuh die Lunge und die Leber voll grosser tuberculöser Eiterbeulen gezeigt, und Tuberkeln auch in grosser Anzahl an den Rippen und unter dem Saumfleische sich befunden. Schlachthausinspector R. hielt die Tuberculose bei der Kuh nach dem J.'schen Befunde noch nicht für soweit vorgeschritten, dass der Genuss des Fleisches ohne Weiteres als gesundheitsschädlich bezeichnet werden könne; insbesondere nicht in Anbetracht der Grundsätze, welche in einer kürzlich erlassenen Ministerialverfügung für die Beurtheilung der Gesundheitsschädlichkeit derartigen Fleisches ausgesprochen sind. Dr. Jo. dagegen hielt das Fleisch für gesundheitsschädlich mit dem Bemerken, dass er in dieser Beziehung eine strengere Auffassung vertrete als die von R. angezogene Ministerialverfügung. Wegen dieses Widerspruches der Sachverständigen, von denen keiner das geschlachtete Thier selbst gesehen hatte, wurde die Gesundheitsschädlichkeit des von S. feilgehaltenen Fleisches der tuberculösen Kuh nicht als erwiesen angenommen. S. wurde freigesprochen. (§§ 10², 12¹ N.-M.-G.)

Landgericht Deggendorf. Urtheil vom 12. Mai 1891 wider den Holzarbeiter B. zu E.

Der Angeklagte hatte am 30. December eine Kuh, welche stark hustete, geschlachtet, ohne vor der Schlachtung den Fleischbeschauer zugezogen zu haben. Bevor dieser nun am folgenden Tage die geschlachtete Kuh, die B. sofort als perlsüchtig erkannte, besichtigte, hatte letzterer schon 7 Pfund von dem Fleische für 40 Pf. an die Zeugin H. verkauft. Fleischbeschauer F. stellte Perlsucht fest, in verschiedenen Fleischtheilen fand er Tuberkeln. Auf Grund dieses Befundes eröffnete F. dem Angeklagten, dass er das Fleisch, weil es von einem perlsüchtigen Thiere herrühre, nicht veräussern dürfe, und dass der Thierarzt zu befragen sei, ob vielleicht ein Theil des Fleisches als Nahrungsmittel verwendbar sei. B. liess hierauf das an die H. verkaufte und noch nicht verzehrte Fleisch zurückholen, verschenkte aber nachher einen Theil der mit Tuberkeln angefüllten Lunge an die Fr. Wie Dr. R. ausdrücklich bestätigte, ist der Genuss solchen Fleisches gesundheitsschädlich. Die Beweisaufnahme ergab, dass der Angeklagte die Gesundheitsschädlichkeit des betr. Fleisches gekannt hat und eines Vergehens gegen § 12¹ N.-M.-G. für schuldig zu befinden war. Ferner hat B. dadurch, dass er vor der Schlachtung den Fleischbeschauer zur Besichtigung der Kuh nicht rufen liess und dass er vor der Besichtigung des geschlachteten Thieres Theile desselben beseitigte, um sie der Beschau zu entziehen, eine Uebertretung der oberpolizeilichen Vorschriften vom 21. Juli 1876, betr. Fleischbeschau begangen. B. wurde zu 8 Tagen Gefängniss und zu 3 M. Geldstrafe event. zu 1 Tage Haft verurtheilt.

Personalien.

Auszeichnungen und Ernennungen: Dem Oberrossarzt Zeuner gen. Gantzer-Berlin ist das Ritterkreuz 2. Klasse des Herzoglich Sachsen-Ernestinischen Hausordens verliehen worden. — Promovirt wurden: Schlachthofdirector Ellinger-Grossenhain von der philosophischen Facultät der Universität Greifswald; Kreisthierarzt Kampmann-Genthin von der Universität Basel.

Dem ehemaligen Repetitor und Kreisthierarzt Buch, z. Z. in Berlin, ist die commissarische Verwaltung der Kreisthierarztstelle Guben übertragen worden.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Thierarzt Truelsen ist von Hasselfelde nach Schweidnitz, Schlachthausthierarzt Spangenberg-Pritzwalk als Schlachthofinspector nach Remscheid verzogen.

Approbationen: Berlin: Die Herren Enderlein, Gaucke, Pantke, Seiffert. — Hannover: Die Herren Bosse, Erchinger, Fischer, Meyer, Staehler. — Stuttgart: Die Herren Beiss, Botsch, Hägele, Honecker, Lies, Lohmüller, Schiele, Tiburtius.

Todesfälle: Bezirksthierarzt a. D. Vollmayer-Schongau.

Vacanzen.

(Näheres über die vom 1. April gemeldeten Vakanzen siehe in No. 14.)

Departementsthierarztstellen: Erfurt (noch nicht ausgeschrieben). Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Liegnitz.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Arnsberg: Hamm (erneut ausgeschrieben). Bew. bis 17. Juli. — R.-B. Hildesheim: Northeim und Uslar. Bew. bis 27. Juni. — R.-B. Liegnitz: Bolkenhain (erneut ausgeschrieben) 900 M., davon 300 M. Krz.; Schönau 1100—1200 M., davon 500—600 M. Krz. Bew. bis 1. Aug. — R.-B. Posen: Birnbaum und Schwerin (erneut ausgeschrieben). Bew. bis 6. Juli. — Meiningen: Amtsthierarztstelle Kranichfeld. Bew. an das Herzogliche Staatsministerium.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Breslau: Neumarkt 900 M., davon 300 M. Krz. — R.-B. Cassel: Schlüchtern. — R.-B. Cöslin: Dramburg 900 M., davon 300 M. Krz. — R.-B. Erfurt: Erfurt. — R.-B. Gumbinnen: Ragnit (links der Memel). — R.-B. Koblenz: Adenau und Ahrweiler 1400 M. (davon 300 M. widerrufl. Staatszuschuss, 600 M. Krz.). — R.-B. Liegnitz: Sagan u. Sprottau. — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. — R.-B. Wiesbaden: Wiesbaden.

Bayern: Bezirksthierarztstellen Pfaffenhofen und Bamberg. Districtsthierarztstelle Schnaitsee.

Württemberg: Oberamtsthierarztstelle Ulm a. D. — Districtsthierarztstellen Roth und Erolzheim.

Sachsen: Bezirksthierarztstelle Annaberg (1500 M. Remuneration).

Dresden: Klinischer Assistent a. d. Thierärztl. Hochschule (2360 M. Gehalt). Bew. a. d. Direktion.

Baden: Bezirksthierarztstelle Krozingen.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Bremen: 2. Schlachthofthierarzt zum 1. Juli 2400—3300 M. Bew an die Schlachthof-Verwaltung. — Frankfurt (Oder): Schlachthof-Inspector zum 1. Sept. (3000 M., freie Wohnung und Heizung) Bew. bis 25. Juni an Magistrat. — Friedrichstadt (erneut ausgeschrieben): Fleischbeschauer 1000 M. Bew. bis 1. Juli an Bürgermeister. — Lübeck: Hilfsthierarzt (2020 M.). Bew. bis 1. Juli an die Schlachthausverwaltung. — Pritzwalk: Inspector (1800 M., freie Wohnung und Feuerung.) Bew. bis 1. Juli an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Bärwalde (Pom.): Thierarzt für die obligatorische Fleischbeschau (Remuneration 800 M. und 200 M. v. landwirthschaftl. Verein.) Bew. an die Pol.-Verw. — Dresden: 3 Amtsthierärzte (4200 M. bez. 3900 M. und 3600 M.) und 5 Hülfsthierärzte (2100—2400 M.) zur Einführung der Fleischschau. Bew. beim Wohlfahrtspolizeiamt, Altstädter Rathhaus. — Giessen: Thierarzt (2500—3500 M.) Bew an Bürgermeister. — Lauenburg (Pom.): Vorsteher zum 15. Juli. (1500—2100 M., freie Wohnung und Heizung, 300 M. aus der Trichinenschau. 500 M. Caution.) Bew. an Magistrat. — Preuss.-Stargard: Inspektor zum 15. Juli (1800 M. und freie Wohnung). Bew. an Magistrat. — Stettin: 2 Schlachthausthierärzte zum 1. Juni (2100—3000 M.). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Krappitz. — Oppersdorf: Thierarzt. Näheres durch Amtsvorsteher Lorenz. — Pitschen. — Schlichtingsheim: Thierarzt. Auskunft Güterdirector Gebauer in Nieder-Heyersdorf bei Schlichtingsheim. — Zinten. — Zülz. — 1894 bekannt gegebene: Bahn: Bew. a. d. Vorstand des landw. Vereins. — Guxhagen: Thierarzt, Auskunft Bürgermeisteramt. — Franzburg: Thierarzt, 800 M. Remuneration für Fleischschau, Bew. an den Magistrat. — Hittfeld: Thierarzt. Auskunft Vorsteher Rieckmann.

Besetzt: Kreisthierarztstelle: Guben. Sanitätsthierarztstelle: Remscheid. Privatstelle: Hilders.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. – Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. – Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 971) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. № 26. Ausgegeben am 28. Juni.

Inhalt: **Schünhoff**: Die Amputation des Uterus und ihre Gefahren. — **Janson**: Die Rinderpest in Japan. — Kleine practische Beobachtungen. — **Referate**: Ableitner: Erkrankung der vorderen Beugesehnen. — Schimmel: Fibrosarkom im Fleischstrahl des Pferdes. — Eber: Tussis convulsiva infectiosa der Hunde. — Binder: Behandlung von Natterbissen. — Hobday: Erfolgreiche Amputation des Schenkels bei einer Kuh. — Perrini: Verwachsung von Pansen und Haube mit dem Zwerchfell und folgende Lungenentzündung. — Shmith: Intra Mural-Cardiac-Abscess bei einer Kuh. — Wilbrandt: Botryomycose. — Kleine Mittheilungen. — Thierzucht und Thierhaltung. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik uud Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Gerichtsentscheidungen. — Bücheranzeigen und Besprechungen. — Personalien. — Vacanzen.

Die Amputation des Uterus und ihre Gefahren.

Von
Schünhoff-Clenze.
Thierarzt.

Mittheilungen über Amputationen des Uterus begegnet man selten in der neueren Literatur. Es kann dies verwundern, da eine Amputation, der Sachlage nach, häufig ausgeführt werden müsste. Ich erinnere in erster Linie an den Prolapsus uteri inversi post partum bei Rindern. Ist es doch keine Seltenheit, dass der Thierarzt bei seiner Ankunft den vorgefallenen Theil in einer Gestalt antrifft, die eine Reposition überhaupt nicht angängig erscheinen lässt. Perforationen der Gebärmutter in Folge von Tritten seitens der benachbarten Kuh, klaffende Risse im Uterus durch Scheuern gegen die Stallwand, arge Verletzungen durch Hundebisse, ja sogar abergläubige Vornahmen seitens der Besitzer lassen da oftmals bedenken, was nun am besten zu geschehen sei.

Die Beantwortung dieser Frage ist für mich in keinem Falle mehr zweifelhaft, da ich den ungünstigen Verlauf des operativen Eingriffes bei einem prolabirten Uterus in 3 Fällen recht instructiv praktisch erfahren habe.

No. 1. Januar 1893.

Gut genährte Kuh. Allgemeinbefinden relativ günstig. Es wird ein wenig Getränk genommen und Brot gern verzehrt. Der Uterus hängt annähernd bis auf die Sprunggelenke herunter, erhebliche Ruptur aufweisend.

Nachdem die Kuh zum Aufstehen veranlasst wurde und die Eihäute entfernt waren, brachte ich eine Ligatur einige Zoll hinter der Vagina mit Hilfe zweier Männer in geeigneter Weise kräftig an und entfernte darauf sofort den Uterus mittelst eines Messers. Blutung trat nicht ein. Der dann noch vorstehende Operations-Stumpf (Collum uteri) wurde mit Leichtigkeit in die Scheide reponirt. Während ich nun den Stall auf einige Augenblicke verliess, um meine Utensilien zu ordnen, vernahm ich ein furchtbares Gebrüll, welches die Kuh ausstiess. Der Besitzer berichtete, dass dieselbe nach beendigter Operation sich ruhig verhalten, dann aber in höchster Aufregung nie gehörte Laute von sich gegeben hätte, einige Male alle Gliedmassen gleichmässig zum Sprung erhoben habe und plötzlich todt zusammengebrochen sei.

No. 2. März 1894.

Status praesens und Technik wie oben. Anstatt den Uterus sofort zu amputiren, liess ich ihn in seiner Lage verharren. 2 Minuten nach vorgenommener Ligatur steht die Kuh apathisch da und blickt regungslos mit etwas gesenktem Kopfe nach unten. Nach einer Weile treten eigenartige rhythmische Seitwärtsbewegungen des Kopfes und Halses auf, während diese ca. 3 Minuten bestehen bleiben, bricht die Kuh lautlos todt zusammen.

No. 3. Schwein. Juni 1894.

Totaler Prolapsus uteri nach erfolgter leichter Geburt. Repositions-Versuche ohne Erfolg, Ligatur um Collum uteri angelegt und nach und nach festgezogen, darauf Amputation. Das Schwein legt sich sofort und verharrt einige Minuten in Ruhe, giebt dann kurze, helle Laute von sich, markirt Laufbewegungen und stirbt unter mässiger Athembeschleunigung nach ca. 5 Minuten.

So verschieden diese Fälle in symptomatischer Hinsicht zu beurtheilen sein könnten, weisen sie doch zugleich übereinstimmend schwere nervöse Erscheinungen auf, welche bestimmt als die Vorboten des nahen Todes angesehen werden müssen. Dabei dürfte belanglos sein, ob sich das Krankheitsbild mehr dem Stadium der Excitation oder der Depression nähert. Die Ursache für den letalen Verlauf giebt zweifelsohne die plötzliche Ausschaltung des Uterus aus dem Kreislauf des Blutes ab. In dem Moment, wo die Ligatur Venen und Arterien des Uterus comprimirt, also die Blutcirculation hier vollkommen gehemmt ist, wird der Körper mit einem Ueberschuss von Blut belastet, für welchen seine Gefässe nicht eingerichtet sind. Insbesondere muss das Herz mit dieser Mehrzufuhr rechnen. Der rechte Ventrikel bekundet seine vermehrte Arbeit damit, dass er die Lunge mit Blut überladet und daher die Athmung beschleunigt. Die psychischen Störungen sind jedenfalls darauf zurückzuführen, dass die Hirnsubstanz sich wegen der abnormen Blutvertheilung im Zustande der Hyperaemie befindet, welche ihrerseits durch Reiz einzelner Centren schliesslich die Veranlassung zu den Lähmungen der Körpermusculatur abgiebt.

Ueberblickt man nun kurz die in der Literatur zusammengetragene Statistik, so lässt sie die Prognose in Bezug auf Amputation des Uterus im Allgemeinen günstig erscheinen. So sind angeführt 36 Amputationen, davon 32 Heilung; Saint-Cyr 25, davon 19 mit günstigem Ausgang. (Frank, Geburtsh., II. Auflage, pag. 438.) Greswell 3 Fälle und van Dommelen 5 Fälle, sämmtlich geheilt, und andere mehr. (Hering, Operationslehre, II. Auflage, pag. 306.)

Man darf jedoch annehmen, dass diesen vorzugsweise älteren und ausländischen Berichten eine einwandfreie Beurtheilung nicht

zu machen ist. Für gewöhnlich stehen auch die Besitzer einer Amputation innerer Körperorgane skeptisch gegenüber und es würde das Andenken an eine derartige, für den Laien immerhin besondere Operation, im Falle günstigen Ausganges, Generationen hindurch fortdauern. Solches ist mir nirgend bekannt geworden; möchten daher derartige, glücklich verlaufene Fälle mit Angabe der Operationstechnik in der Fachpresse sorgfältig registrirt und dadurch der Weg gegeben werden, eine chirurgische Thätigkeit auszuüben, welche sich in mancher Hinsicht von der Empirie bis heute noch nicht loszumachen gewusst hat.

Der Anfänger jedoch wolle nicht mit allzu grosser Zuversicht einen guten Ausgang der Operation vorhersagen und betrachte eine solche als ungewissen physiologischen Versuch; selbst alle Vorsichtsmassregeln sind, wie in meinen Fällen, nicht im Stande gewesen, das betreffende Thier noch nothschlachten zu können, der Tod kann so plötzlich eintreten, dass der Operateur, wie seine Gehilfen, leicht in Gefahr gerathen, durch die Wucht des fallenden Patienten beschädigt zu werden.

Zum Schluss einige Bemerkungen über das gleiche Leiden beim Menschen und seine Operation.

Während beim Thier der Prolapsus uteri inversi binnen wenigen Tagen in Folge Sepsis ausnahmslos den Tod bedingt, ist beim Menschen eine lange Dauer der Inversion kein Grund gegen andauernde Repositions-Versuche, da auch nach mehrjährigem (bis zu 15jährigem) Bestehen gelungene Repositionen berichtet sind. Durch zweckmässig eingerichtete Pessarien macht man den Zustand auf Lebenszeit erträglich und schreitet nur unter besonderen Verhältnissen zur Operation beziehungsweise Amputation des Uterus. Während in früherer Zeit eine Ligatur den Uterus allmählich abschnürte, hat man in neuerer Zeit den Uterus direkt abgetrennt, selten durch das Messer, meistens dagegen mit dem Ecraseur. Die letzte Vornahme wird jedoch sehr gefährlich hingestellt, da einestheils eine Blutung eintritt und dann der so behandelte Cervix sich regelmässig zurückstülpt und die blutenden Schnittflächen in die Bauchhöhle hineinsehen. Mit genauer Beobachtung der Antisepsis zieht man gegenwärtig den Uterus möglichst weit vor, fixirt den oberen Theil und schneidet vor demselben den Uterus ab. Die Blutung wird durch Unterbindung oder Naht unter Mitfassung des Peritoneums gestillt. (Schröder, Handbuch der weiblichen Geschlechtsorgane, 9. Auflage 1889.)

Vergegenwärtigen wir Thierärzte uns aber, dass der prolabirte Uterus bei Thieren verhältnissmässig recht umfangreich, ausserdem in Folge seiner Blutfülle ein respektables Gewicht aufweist, so werden diese und oftmals andere Faktoren die durch Operation zu bewirkende Heilung des Prolapsus uteri inversi zu den unerfüllten Wünschen gehören lassen.

Material zur Ausführung der Operation dürfte im Allgemeinen nicht schwer zu erlangen sein, ebenso die Einwilligung des Besitzers, denn man hört neuerdings, insbesondere auf Gütern und Pachtungen, häufiger die weisen Worte:

„Was ich nicht mag, sollen meine Leute auch nicht essen."

Die Rinderpest in Japan.

Von
Janson in Tokyo.

Nachdem die Rinderpest im März 1893 anscheinend erloschen war,*) brach die Seuche bei Beginn der heissen Jahreszeit wieder aus, und obwohl dieselbe dieses Mal auf sieben Regierungsbezirke im südwestlichen Theile der Hauptinsel beschränkt blieb, war der Verlust grösser als während der ersten Periode des Herrschens der Seuche.

*) cf. Berliner Thierärztliche Wochenschrift, Jahrg. 1893, No. 18, p. 221.

Die ersten Fälle wurden in dem Regierungsbezirk Wakayama constatirt, von wo sich die Krankheit bald über die benachbarten Kens verbreitete; am schwersten wurde die Stadt Osaka betroffen, welche bei dem neuen Ausbruch erheblich grössere Verluste hatte als im Vorjahre.

Die Seuche herrschte in den genannten Landestheilen von Juli 1893 bis März 1894; ausserdem wurde die Pest im Februar 1894 auf die bei Nagasaki liegenden Gotoinseln frisch durch einen Viehtransport von Korea eingeschleppt.

Der Verlust während dieser Zeit betrug 5184 Stück Rindvieh, von welchen 649 in Folge der Seuche verendeten, 4202 kranke und 333 der Ansteckung verdächtige Thiere wurden getödtet. Wird der Verlust der ersten Seuchenperiode von September 1892 bis März 1893*) (835 verendet, 3210 erkrankte und 487 verdächtige Thiere getödtet = zusammen 4532) hinzugerechnet, so ergiebt sich für die Zeit von September 1892 bis März 1894 ein Gesammtverlust von 9716 Stück Rindvieh = 340060 Yen, pro Stück mit dem hier festgesetzten Durchschnittspreise von 35 Yen berechnet.

Die Regierung hat für die wegen Ansteckungsverdacht getödteten gesunden Thiere den vollen Werth, für die aber bereits erkrankten Thiere ungefähr nur den dritten Theil derselben vergütet; die Compensationskosten betrugen im ganzen 109218 Yen.

Wegen der Unzulänglichkeit des seit 1886 bestehenden Seuchengesetzes ist von den Behörden ein neues Gesetz zur Verhütung und Unterdrückung der Rinderpest ausgearbeitet und dem Parlament vorgelegt worden, wegen der wiederholten Auflösung desselben ist dieses Gesetz aber noch nicht zur Berathung gekommen.

Inzwischen haben die Gouverneure von Osaka und Kanagawa-Ken, zu welchem der Haupthafen Yokohama gehört, eine Lokal-Verordnung erlassen, nach welcher behufs Verhinderung der Einschleppung von Rinderpest alles von Korea kommende Rindvieh vor seiner Ausschiffung thierärztlich untersucht werden muss. Auf Grund dieser Verordnung wurde bereits Mitte April in Osaka ein dort von Korea angekommener Transport von Rindvieh zurückgewiesen, weil bei demselben die Rinderpest constatirt worden war.

Zu einem temporären oder permanenten Einfuhrverbot haben sich die Behörden bisher nicht entschliessen können, weil nach den bestehenden Verträgen zwischen beiden Ländern Korea angeblich unter allen Umständen berechtigt ist, Rindvieh nach Japan zu exportiren.

*) Die in dem genannten Bericht angegebenen Zahlen sind vor dem Ende der ersten Seuchenperiode festgestellt worden.

Kleine praktische Beobachtungen.

Heilung eines Bauchbruches mit Lebervorfall.

Von Thierarzt **Kubaschewski**-Liebstadt.

Welch schwere Verletzungen vom Rindvieh oft ohne merkliche Störungen des Allgemeinbefindens ertragen werden, dürfte folgender von mir beobachtete Fall von Bauchdeckenzerreissung, complicirt mit Lebervorfall zeigen:

Am 4. April d. J. wurde ich zu dem Nachbargute B. gerufen und fand dortselbst ein jähriges Bullkalb, welches etwa zwei Finger breit vor der Ausmündung des Penis eine ca. 2 Fäuste grosse Anschwellung des Bauches zeigte, die bei näherer Untersuchung einen beim Rindvieh nicht selten vorkommenden Abscess ergab. Nach der Spaltung entleerte sich aus demselben ca. 1 Liter stinkenden Eiters. Als ich zwei Tage darauf wieder nach dem Gute kam, eröffnete mir der mit der Reinigung der Wunde betraute Hofmann, dass sich innerhalb des Abscesshohlraumes ein compacter Gegenstand fühlbar machte, welcher sich bei meiner Untersuchung als ein etwa handgrosses Stück des unteren Randes der Leber zu erkennen gab. Die Bauchmusculatur war in einer Länge von ca.

10 cm. geborsten und hatte die vorgefallene Leber derartig umschnürt, dass nur eine Stelle dem kleinen Finger mit Mühe den Eingang nach dem freien Raum der Bauchhöhle gestattete. Das vorgefallene Leberstück befand sich im Beginn der Fäulniss und war sehr brüchig. Da das Allgemeinbefinden des Tieres ein gutes war, riet ich dem Besitzer, den Verlauf abzuwarten, indem ich annahm, dass die feste Umschnürung des Leberstücks möglicherweise zu einer Abschnürung und Verwachsung der Bruchpforte führen könnte. Als ich vor einigen Tagen das Kalb gelegentlich wiedersah, das mittlerweile castrirt war und körperlich sichtlich zugenommen hatte, war die äussere Bauchwunde völlig geschlossen, und es zeigte sich an dieser Stelle nur eine geringadige Verdickung.

Dermoid auf der Cornea des Schweines.

Von Thierarzt **Möbius**-Leipzig.

Da ich in der Literatur keine Angabe über das Vorkommen eines Dermoid auf der Cornea des Schweines gefunden habe, so dürfte folgender Fall von Interesse sein. Bei einem auf hiesigem Schlachthofe geschlachteten Schweine fand ich am rechten Auge im äusseren Augenwinkel eine Neubildung von doppelter Haselnussgrösse auf der Cornea fest aufsitzend. Dieselbe hatte die Beschaffenheit der äusseren Haut und war mit ca. 15 bis 4 cm langen Haaren besetzt. Das Sehvermögen schien nicht erheblich gestört gewesen zu sein; ebenso war Conjunctivitis und andere Veränderungen nicht vorhanden. Das Präparat befindet sich in der Sammlung des städtischen Schlachthofes.

Vorübergehendes Erbrechen beim Pferde.

Von Thierarzt **Gänsehals**-Radeburg.

Die öftere Erwähnung des Erbrechens der Pferde in letzter Zeit veranlasst mich, die Ansicht, dass dasselbe nicht immer der Vorläufer tödtlichen Ausganges ist, durch nachgenannten Fall zu bestätigen.

Ende Mai, Mittags, zu einem Pferde der Stadtbrauerei gerufen, bemerkte ich schon beim Eintritt in den kleinen Stall einen säuerlichen, widerlichen Geruch, der einer in die Krippe erbrochenen, gelbweissen Masse entstieg. Das Pferd zeigte nebenbei Kolikerscheinungen. Beim Führen im Schritt erbrach es in kleineren oder grösseren Zwischenräumen fortgesetzt, ohne jede Anstrengung, nur der Kopf wurde gesenkt gehalten. Dieser Zustand hielt bis zum Abend an, seitdem befindet sich das Thier wieder wohl.

Bemerken will ich noch, dass dem Pferde auf Anrathen eines guten Freundes vom Besitzer eine Flasche „Painexpeller“ eingegeben war als vorzüglichstes Mittel gegen Kolik.

Quaddelausschlag beim Pferde.

Von Thierarzt **Kubaschewski**-Liebstadt.

Im Anschluss an die in No. 23 der B. T. W. von Bezirksthierarzt Spinka über Quaddelausschlag beim Pferde gemachte Mittheilung möchte ich einen ganz ähnlich verlaufenen, von mir am 30. September v. J. bei einem hiesigen Brauereipferde beobachteten Fall von Quaddelausschlag nicht unerwähnt lassen.

Ich fand das Pferd früh Morgens des genannten Tages mit über den ganzen Körper dicht verbreiteten thaler- bis handtellergrossen flachen Erhebungen vor. Der Kopf war unförmlich geschwollen, die Athmung schniebend. Das Allgemeinbefinden war wenig getrübt, Futter und Getränk wurden, soweit es bei der Schwellung des Kopfes angängig war, mit Appetit aufgenommen, Fieber und Juckreiz fehlten gänzlich. Die Behandlung bestand in Waschungen mit Burow'scher Mischung. Nach zwei Tagen waren sämmtliche Erscheinungen verschwunden.

Referate.

Erkrankung der vorderen Beugesehnen.

Ableitner macht in der Dtsch. thierärztl. Wochenschr. folgende Mittheilung. In mehreren Jahren hat er 287 Pferde an Sehnenerkrankung der vorderen Gliedmassen behandelt; 263 wurden geheilt, wenn auch nicht immer radikal. Bei 125 verlangte die Heilung 4 Wochen, bei den übrigen durchschnittlich 67 Tage; über 3 Monate waren erforderlich bei 41 Pferden. Die Behandlung hat antiphlogistisch zu beginnen mit Eisumschlägen, Berieselungen und Lehmanstrichen, welche mehrere Tage fortzusetzen und nur des Nachts auszusetzen sind. Werden die Füsse in Wasser gestellt, so geschieht dies am besten täglich 3mal je eine Stunde, wobei, wenn kein Eis in dem Wasser enthalten ist, die Erneuerung desselben alle Viertel- bis Halbstunde erfolgen muss. Besser ist natürlich die Anwendung von Flusswasser in einer Temperatur von 7 bis 8° täglich 3 bis 4 Stunden lang. Die Application der Kälte hält Ableitner oft wochenlang für erforderlich; des Nachts empfiehlt er event. einen mit etwas Kochsalz und Essig zersetzten Lehmanstrich, der durch das Eintrocknen auch zusammenziehend wirken soll. Erst wenn keine Wärmeerhöhung mehr vorhanden ist, soll die Kälteanwendung aufhören, was etwa 3 bis 4 Wochen dauert. Eine Schädigung der Hufe durch lange dauerndes Einstellen in Wasser hat A. nicht bemerkt. Nach Beendigung der Kältebehandlung empfiehlt er 2—3malige tägliche Einreibung von Kampher- oder Seifenspiritus, event. mit Zusatz von etwas Arnicatinctur. Einige Tage später dann bandagiren, event. in Verbindung mit feuchter Wärme. Von den verschiedenen schwächeren und schärferen Salben hat A. einen besonderen Erfolg nicht gesehen, insbesondere auch nicht von der Kantharidensalbe. Veraltete, resp. ungeheilt gebliebene Sehnenerkrankungen werden oft mit dem Strichfeuer geheilt, was allerdings noch weiteres 6 bis 8-wöchentliches Stehen zur Folge hat. In manchen Fällen sind die Schmerzen der frischen Entzündung so heftig, dass Kälte nicht vertragen wird. Hier ist dann feuchte Wärme oder eine schmerzlindernde Einreibung zunächst erforderlich, daneben ist Diät, langdauernde Ruhe und Geduld von wesentlichster Bedeutung.

Fibrosarkom im Fleischstrahl des Pferdes.

Von Docent Schimmel-Utrecht.

(Koch's Oesterr. Mtsschr., Juli 1893.)

Am 5. November bekam S. ein Pferd in Behandlung, das schon längere Zeit an einem Strahlgeschwür des rechten Hinterfusses litt. Der rechte Strahlschenkel war in Grösse eines Guldenstückes vom Horn entblösst. Eine dunkelrothe, blutende Masse war vorgefallen. In der Umgebung dieser Stelle war der Hornstrahl zwar nicht dick, aber normal. Es schien, als ob die Regeneration der Hornschicht durch äussere schädliche Einwirkung beinträchtigt worden sei. Jedoch trotzte das Uebel allen möglichen Mitteln und schliesslich stellte sich heraus, dass das blutige sichtbare Gewebe nicht, wie vermuthet worden, die keratogene Membran war, sondern ein Tumor, der deutlich gefühlt werden konnte, wenn man den Finger in die mittlere Strahlfurche legte. Nunmehr wurde das Pferd niedergeworfen und die etwa kastaniengrosse Geschwulst in einfacher Weise entfernt. Später musste noch einmal der Grund der Geschwulst abgetragen werden, und als sich dies später nochmals wiederholte, wurde endlich der Thermokauter von Paquelin benutzt, worauf schliesslich das kranke Gewebe zerstört schien. Nunmehr ersetzte sich der Fleischstrahl rasch und bedeckte sich mit normalem Horn. Am 11. Januar konnte das Pferd aus der Klinik entlassen werden. Die Geschwulst stellte sich als ein Spindelzellensarkom heraus. Der Fall ist interessant, da über Neubildungen in der Huflederhaut bisher sehr wenig mitgetheilt ist. Gewiss sind solche Tumoren selten; vielleicht befinden sich

jedoch unter den vielen Fällen von Strahlkrebs einige, die auf irgend einer Geschwulstbildung beruhen.

Tussis convulsiva infectiosa der Hunde.

Von Eber-Jena.

(Dtsch. Ztschr. für Thiermed. Bd. 20.)

E. hat im Frühjahr in Jena eine häufige und anscheinend specifische Erkrankung der Hunde beobachtet, bei der als Hauptsymptom quälender Husten mit heftigem Brechreiz bestand. Das Allgemeinbefinden war nur ausnahmsweise stark getrübt, Fieber bestand nicht. Die physikalische Untersuchung der Respirationsorgane ergab negatives Resultat. Die Infectiosität der betreffenden Krankheit schliesst E. aus folgenden Thatsachen. Die Krankheit trat in einer grossen Zahl von Fällen gleichzeitig auf. Eine directe Infection wurde von E. zweimal, eine solche durch Zwischenträger einmal beobachtet. Die Incubationsdauer scheint ca. 6 Tage zu betragen; abnorme Witterungseinflüsse waren ausgeschlossen. Die Krankheit endete in der Regel in 8 Tagen günstig. Todesfälle kamen nicht vor. E. gab gegen die Erkrankung zunächst Apomorphin 0,001—0,005, ausnahmsweise nach 3 Tagen noch einmal, daneben das bekannte Mittel Morphium mit Schleim in Aqua Laurocerasi oder Kaffee mit Rum und Zucker. (Er nennt die letztere Mischung solutio holsacea, weil dieselbe in Schleswig-Holstein als Erfrischungsmittel schon lange bekannt sei — dies wird ihr wohl auch anderwärts gern zugesprochen.) Carbolinhalationen hatten keinen wesentlichen Erfolg.

Behandlung von Natterbissen.

Von Thierarzt Binder.

(Oestorr. thierärztl. Ctrlbl. No. 6)

Die thierärztliche Literatur enthält wenig Angaben über den betreffenden Gegenstand. In der Gegend des Berichterstatters kommen vor: die Kreuzotter, Vipera berus, die Aspisviper, Vipera aspis, und die Sandviper, Vipera ammodytes. Die Gefährlichkeit des Bisses richtet sich nach äusseren Umständen. B. hat einen Hund und ein Jungrind deswegen behandeln müssen. Seit dem Biss waren 4—6 Stunden vergangen. Beide Thiere waren gleich nachher unruhig geworden und von Zuckungen befallen. Bei der Untersuchung lagen sie schon theilnahmlos am Boden. Das Rind hatte 90, der Hund 130 Pulse. Die Herzthätigkeit war geschwächt, Temperatur wurde nicht gemessen. Athmung leicht beschleunigt und erschwert. Die gebissene Extremität war vollkommen gelähmt. B. erweiterte die Bissstelle durch einen Kreuzschnitt, entfernte durch Druck das angesammelte Blut, träufelte Carbollösung auf und legte einen in Jodtinctur getauchten Leinwandlappen auf. Innerlich wurde Pflaumenschnaps, später Liqu. amm. anisat. gegeben. Am nächsten Tage war bei beiden Thieren etwas Besserung eingetreten. Am zweiten Tage versuchten sie aufzustehen, was am dritten Tage ohne Hilfe gelang. Die betreffenden Gliedmassen reagirten wieder auf Nadelstiche. Am vierten Tage waren beide Thiere hergestellt. Die Behandlung war täglich wiederholt worden.

Bemerkt wird noch, dass ein Arzt zwei von Vipern gebissene Knaben ebenfalls durch Behandlung mit Jodtinctur 1:30 in 6 Tagen heilte. Es kann dieser Effect des Jods, wenn er die Heilung veranlasst hat, auf dessen Eigenschaft, eiweissähnliche Gifte durch seine bedeutende Affinität zum Wasserstoff zu coaguliren, zurückgeführt werden.

Erfolgreiche Amputation des Schenkels bei einer Kuh.

Von F. Hobday M. R. C. V. S.

(The Journal of Comparative Pathol. and Therapeutic, März 1894.)

Verfasser bespricht in diesem Aufsatz den gewiss seltenen Fall einer Amputation bei einer Kuh. Dieses Thier hatte sich bei irgend einer Gelegenheit in der Köthe des linken Vorderfusses eine Wunde zugezogen, die bis an den Knochen ging. Eine Vereinigung dieser Wunde konnte durch Naht ebenso wenig erzielt werden wie durch Schienen, Bandagen etc. Dazu konnte durch die antiseptische Behandlung Gangrän nicht verhindert werden. Aus diesem Grunde entschloss sich Verfasser, die Amputation des unteren Fusses vorzunehmen. Das Thier wurde niedergelegt und die Exarticulation durch Durchschneiden der Bänder, der Weichtheile an dem nicht narkotisirten Thiere, welches sich dabei ganz ruhig verhielt, vorgenommmen. Die Blutung war unbedeutend. Die Heilung kam mit Hilfe antiseptischer Verbände innerhalb eines Monats soweit zu Stande, dass Verfasser an die Ergänzung des Fussendes herantrat. Zu diesem Zwecke wurde ein lederner Schuh verfertigt, der Boden mit Rosshaaren und Watte ausgepolstert und an den Stumpf befestigt. Die Heilung nahm bei dieser Behandlung einen guten Fortschritt, ohne dass das Thier während der ganzen Dauer der Krankheit merklich in seinem Ernährungszustande abgekommen wäre. Auch der Verlust des Fusses schien für das Thier mit keinen Unbequemlichkeiten verbunden zu sein.

Verwachsung von Pansen und Haube mit dem Zwerchfell und folgende Lungenentzündung.

Perrini schreibt in Koch's österr. Mtsschr., Septemb. 1893: Ein Ochse war plötzlich erkrankt. Es bestand Schüttelfrost, beschleunigtes Athmen. Die physikalische Untersuchung der Brustorgane ergab nichts Abnormes. Dagegen bestand Husten; Appetit, Wiederkauen unterdrückt. Nach 3 Tagen war das Fieber verschwunden, die sonstigen Erscheinungen waren verschlimmert. Später stieg die Temperatur wieder auf 40°. Die Athembeschwerden nahmen zu. Der Ochse war abgeschlagen und traurig. Gegen einen an der Brust vor der rechten Schulter angebrachten Druck und ebenso gegen einen Druck nach dem Magen zu an der rechten Seite wehrte sich das Thier unter Schmerzäusserungen. Rechts an den unteren zwei Dritteln am Brustkorb Dämpfung links nichts Abnormes. Die Symptome der Unverdaulichkeit, die angestrengte krampfhafte Athmung und die Schmerzen beim Druck liessen auf eine Verwachsung des Zwerchfells mit dem Magen schliessen. Bei der Section fanden sich Pansen und Psalter mit Futter gefüllt. Haube und Pansen waren völlig mit dem Zwerchfell verwachsen durch eine sulzige, schleimige Masse. Das Zwerchfell war durchfeuchtet und die Lungen daran festgewachsen, sodass die Annahme gerechtfertigt erscheint, es sei die Entzündung und Hepatisation der rechten Lunge hervorgegangen aus der Erkrankung des Zwerchfells. Fremde Körper wurden weder im Magen, noch in der Brusthöhle gefunden. Der Ochse war bereits einige Zeit vorher an Unverdaulichkeit erkrankt. Wenn diese Störung sich häufiger ohne nachweisbare Ursache wiederholt, so erweckt dies immer den Verdacht auf Verwachsung des Magens. Bei solchen Thieren haben Medikamente auch oft eine Besserung zur Folge, die aber stets nur vorübergehend ist, weil die behinderte Bewegung des Magens nothwendig immer wieder sich störend bemerklich machen muss. Deshalb erholen sich auch viele Rinder trotz überwundener Unverdaulichkeit nicht ganz wieder.

Intramural-Cardiac-Abscess bei einer Kuh.

(Journ. of Comparative Pathol. and Therapeutic, März 91.)

Smith in New Cummock fand bei der Obduction einer Kuh, welche, ohne deutlich erkennbare Krankheitserscheinungen gezeigt zu haben, plötzlich todt zusammenbrach, im Herzen einen Tumor. Dieser Tumor befand sich am Septum ventriculorum und ragte in das Lumen des rechten Ventrikels hinein. Der Tumor war 3 Zoll lang, 2 Zoll tief und hatte eine fluctuirende Beschaffenheit. Beim Einschneiden entleerte sich eine Menge dicken, rahmigen Eiters. Dieser Abscess durchbohrte jedoch nicht das Septum,

liess überhaupt das linke Herz gänzlich unberührt. Den Gedanken, dass dieser Abscess bei der Kuh durch einen Fremdkörper veranlasst sei, musste Verfasser zurückweisen, da im ganzen Körper nicht die geringsten Veränderungen nachzuweisen waren, welche das frühere Vorhandensein eines Fremdkörpers zugelassen hätten. Anamnestisch jedoch konnte Verfasser feststellen, dass das Thier vor längerer Zeit eitrige Wunden in den Köthen gehabt hatte, welche Fieber veranlassten und erst nach drei Monaten heilten. Verfasser führt den Abscess im Herzen auf diese Erkrankung zurück und nimmt an, dass der Abscess einen pyaemischen Ursprung hat.

Botryomycose.

In der „Ztschr. f. Fl. u. Milchhyg.", März 1894, theilt Schlachthofinspektor Wilbrandt folgenden Fall mit. Bei einem 1½jährigen, verschnittenen Eber zeigte sich in der Hodensackgegend eine Geschwulst, die etwa die Grösse eines Hodens hatte, indessen der verdickte linke Samenstrang war. Der ganze linke Hinterschenkel war stark geschwollen und völlig unschmerzhaft; der Gebrauch desselben sehr behindert. Nach der Schlachtung zeigte der betreffende Samenstrang im Innern eine mit brauner Flüssigkeit ausgefüllte Höhle, in der grössere und kleinere Körperchen schwammen. Die Musculatur des ganzen linken Schenkels war bis zum Sprunggelenk in eine speckige, schwer schneidbare Masse verwandelt und mit zahlreichen Lacunen bis Wallnussgrösse durchsetzt, die eine mörtelartige Masse, theilweise mit bräunlicher Flüssigkeit untermischt, enthielten. Intact waren nur der Musculus semitendinosus und semimembranosus. Der als Ursache dieser Veränderungen vermuthete Botryomyces wurde nachgewiesen.

Kleine Mittheilungen.

Doppelbohrer nach Prof. Kaiser.

Der Instrumentenmacher Nicolai zu Hannover fertigt einen von Prof. Dr. Kaiser konstruirten Doppelbohrer für die thierärztliche Geburtshilfe an. Derselbe besteht aus einer Stange mit Handgriff an dem einen und mit einem doppelten Bohrer von korkzieherähnlicher Gestalt an dem anderen Ende, welcher in einer Metallhülse sich befindet. Beim Einführen der Hülse wird der Bohrer innerhalb derselben, dann durch den Handgriff vorgeschoben und nunmehr in diejenigen vorliegenden Teile eingedreht, welche angezogen werden sollen. Seine Anwendung empfiehlt sich in den Fällen, wo eingekeilte Körperteile mit der Hand oder mit Haken nicht erfasst werden können. Da der Bohrer durch die Hülse verdeckt ist, so ist seine Anwendung für das Mutterthier ungefährlich. Der Preis des Instrumentes beträgt 13 M.

Reinigung von Instrumenten.

Um chirurgische Nadeln vor Rost zu schützen und gleichzeitig aseptisch zu halten, benutzt Dr. Hanks seit längerer Zeit reines Lysol mit bestem Erfolge. Er bringt 30—50 assortirte Nadeln mit der Spitze nach oben in eine passende kleine Flasche — mit weiter Oeffnung — und füllt sie mit Lysol. Werden die Nadeln gebraucht, so wird das Lysol in eine Schale gegossen und die Nadeln auf eine Platte gelegt, wo die gewünschten ausgesucht werden, die übrigen und das Lysol kommen wieder in die Flasche. Gleichzeitig kann das Lysol aus der Verlegenheit helfen, wenn zufällig kein anderes Antisepticum zur Hand ist.

(Med. Rec. No. 1195.)

Hufbeschlag.

Eine neue Form des Hufbeschlages hat sich nach der „Zeitschr. für Veterinärk." vom Februar 1894 Oberrossarzt a. D. Scharfenberg patentiren lassen (Patentschrift Nr. 72839). S. sucht einen sachgemässen Schutz des Hufes dadurch zu erreichen, dass derselbe unter dem Hufe nur einen Verbindungssteg zwischen den beiden Hornwänden anbringt, durch welchen die empfindlichsten Theile des Hufes, die vor der Strahlspitze liegen, geschützt werden, während durch Freihalten der übrigen Theile die Beweglichkeit des Hufes gewahrt bleibt. Der Steg wird in die Hornwand derart eingelassen, dass in dieselbe eine entsprechende Lücke geschnitten wird und die Bodenfläche des Steges sich mit dem Tragrand in einer Ebene befindet. Will man den Steg nicht in den Tragrand einlassen, so empfiehlt sich neben dem Steg eine künstliche Erhöhung des Tragrandes durch Hufkitt. Die Befestigung des Steges geschieht durch Hufnägel oder Schrauben. Durch den Gebrauch des Steges soll das Horn gewissermassen abgehärtet werden und selbst bei starkem Gebrauch auf Strassenpflaster keinerlei Nachtheile erleiden. An dem Steg kann nach Bedarf z. B. bei Lastpferden oder im Winter zur Ueberwindung der Glätte eine Schutzscheibe angebracht werden, die in der ganzen Hufffläche ruht und einen sicheren Auftritt ermöglicht; dieselbe kann leicht an dem Steg angebracht werden. Der letztere braucht nicht aus Metall, kann vielmehr auch aus Holz und dergl. hergestellt werden. Ueber weitergehende praktische Gebrauchsversuche ist noch nichts mitgetheilt.

Behandlung von Gallen.

In einem Falle von plötzlich eingetretenen starken Sprunggelenksgallen, welche sowohl der äusseren Anwendung von Jodtinctur, als auch dem Aussaugen Widerstand leisteten, wurde durch Einreibung einer Scharfsalbe ein rascher und vollständiger Erfolg erzielt.

Thierhaltung und Thierzucht.

Rentabilität der Pferdezucht.

Im landwirthschaftlichen Kreisverein für Adelnau-Ostrowo hielt der Fürstl. Domänenpächter Zipper-Danischin unlängst einen Vortrag über „Pferdezucht, Aufzucht und Pflege der Fohlen", um nachzuweisen, dass heutzutage weder die Rindviehzucht, noch die Schweinezucht, noch gar die Schafzucht einen höheren oder nur annähernd gleichen Gewinn bringe als die Pferdezucht. Bei der Rindviehzucht überstiegen die Kosten der Aufzucht eines Kalbes bis zum dreijährigen Mastthiere oft den Werth desselben, wogegen bei der Fohlenzucht schon bei Abnahme von 50 pCt. durch die Remonte-Ankaufskommission ein bedeutender Ueberschuss verbleibe. Je grösser der von den vorgestellten Remonten verkaufte Procentsatz sei, desto gewinnbringender gestalte sich natürlich die Fohlenzucht.

Nach den Erfahrungen des Vortragenden stellen sich nun nach dem „Landw. Centralblatt für die Prov. Posen" die Aufzuchtskosten eines Fohlens bis zum Tage des Remontemarktes wie folgt: Deckgeld 30 M.; Wärterkosten 30 M.; Hafer für 300 Tage à 6 Pfd. = 18 Ctr., Hafer für 100 Tage à 4 Pfd. = 4 Ctr., Hafer für 90 Tage à 10 Pfd. = 9 Ctr., zusammen 31 Ctr. à 7 M. = 217 M.; Mohrrüben für 400 Tage à 40 Pfd. = 160 Ctr. à 0,5 M. = 80 M.; Mehrverabreichung von Heu als beim Jungvieh 10 Ctr. à 2 M. = 20 M.; Mehrverbrauch an Grünfutter als beim Rindvieh 30 M.; Summa 407 M.

Demgegenüber betragen die Kosten eines Stückes Rindviehs bis zu dem Tage, wo es als Mastthier verkauft wird bezw. bis zum vollendeten dritten Jahre: Im ersten Jahre für 300 Tage à 3 Pfd. Hafer, Schrot, Leinkuchen = 9 Ctr. zu 7 M. durchschnittlich = 63 M.

Im zweiten Jahre für 210 Tage à 2 Pfd. Kraftfutter = 4,20 Ctr. à 7 M. = 29,40 M.; Für 100 Tage à 11 Pfd. Mastfutter = 11 Ctr. à 6,50 M. = 71,50 M.; Deckgeld 2 M.; Wärterkosten 30 M.; für 300 Tage à 20 Pfd. Futterrüben = 60 Ctr. à 0,5 M. = 30 M.; 50 Centner Kartoffeln à 1 M. = 50 M.; Summa 275,70 M.

Nimmt man an, es verkauft Jemand 10 Stück dreijährige Stiere, 11 Ctr. netto schwer, zu 30 M. pro Ctr. Lebendgewicht, so erhält er dafür 3300 M., gekostet haben die Tiere aber 2759 M., der Verkäufer erzielt also einen Gewinn von 541 M. Stellt dagegen Jemand 10 Fohlen zum Remontemarkt und es werden davon nur 5 Stück zum Durchschnittspreise von 750 M. genommen, so beträgt der Erlös 3750 M.; rechnet man dazu die 5 zurückgestellten Fohlen nur 300 M. pro Stück, so beläuft sich der Gesammterlös auf 5250 M. Gekostet haben die Fohlen 4070 M., es wird also ein Ueberschuss von 1180 M. erziehlt. Die Rentabilitäts-Berechnung stellt sich also um 639 M. zu Gunsten der Fohlenzucht.

(Landw. Presse.)

Was ein alter Reuter von seinem Ross verlangte.

(Nach einer Mittheilung der bayerischen „Zeitschrift für Pferdekunde und Pferdezucht".)

Ein gutes Pferd soll folgende achtzehn Eigenschaften haben: „Drey von einem Hasen, derselbe laufft schnell, springt leicht und wirft sich sehr kurz herum. — Drey von einem Fuchs, denn der hat einen kleinen mageren Kopf, kurze spitzige Ohren und einen langen, dicken Schweiff. — Drey von einem Wolff, welcher hat ein sehr scharf Gesicht, gutes Gefräss und harte, dauerhafte Haare. — Drey von einem Maulthier, dasselbe hat einen guten, starken Rücken, gesunde Schenkel und harte Hufe. — Drey von einem Löwen, derselbe ist grossmüthig, treu und von grosser Stärke. — Drey von einer Jungfer, dieselbe hat einen aufrechten, freyen, stolzen Gang, ist breit und rund von Brust und Creutz (Alle?), steht zum Konversiren gern still, also soll ein Pferd zum Auf- und Absitzen auch gern stille stehen und obgemeldete Tugenden an sich haben." Wenn nun ein Reuter oder Cavalier ein solches Pferd bekommt, der lasse sich's sehr lieb und angenehm seyn. Er nehme es auch sehr wohl in acht: „bergauf übertreibe er's nicht, bergunter übereil' er's nicht, und im Stall vergess' er's nicht. Wann ein vernünftiger Reuter dieses observiret, so wird er allezeit gut und wohl beritten sein."

Eine geflügeltödtende Crucifere.

In der Versammlung der naturforschenden Gesellschaft zu Halle hielt Professor Zopf einen Vortrag über eine Crucifere, Erysimum crepidifolium, welche in dortiger Gegend (besonders bei Wettin, am salzigen See etc.) massenhaft vorkommt. Dieselbe ist ihrer Wirkung wegen den Landleuten, insbesondere den Gänsehirten, unter dem Namen „Gänsesterbe" sehrwohl bekannt. Gänse fressen das Kraut sehr gierig, sollen aber darnach fast unrettbar verloren sein.

Nach den Versuchen von Zopf sind kleinste Blattstückchen hinreichend, in wenigen Stunden ein junges Gänschen zu tödten. Schon der starkbittere Geschmack der Blätter weist auf ein Alkaloid, welches Zopf auch darstellen konnte, ohne es jedoch näher zu analysiren. Die das Alkaloid enthaltende Flüssigkeit wirkt ebenso wie die Pflanze selbst. Nach 10—20 Minuten tritt „eine Art Erbrechen" ein, die Thiere können nicht mehr stehen, die Augenlider schliessen sich, bisweilen zeigen sich Unruhe, Taumeln und Krämpfe, bis der Tod erfolgt. Die eventuelle Wirksamkeit des Giftes auf andere Thiere wurde nicht geprüft.

Tagesgeschichte.

Sind die Gebührenforderungen der Thierärzte im Konkursverfahren als bevorrechtigte Forderungen anzusehen?

Von **Schultz**-Idstein (Nassau).
Thierarzt.

Es liegt nicht nur im allgemeinen Interesse, sondern auch im wohlverstandenen speziellen Interesse jedes einzelnen unserer Collegen, in dieser Frage klar zu sehen. Und so will ich gleich den Satz obenanstellen, dem die Begründung nicht fehlen soll: „Die Thierärzte sind berechtigt, ihre Gebührenforderungen im Range der Ziffer 4 des § 54 der Konkursordnung für das deutsche Reich geltend zu machen."

Begründung: § 54 der Konkursordnung für das deutsche Reich vom 10. Februar 1877 lautet: „Die Konkursforderungen werden nach folgender Rangordnung, bei gleichem Range nach Verhältniss ihrer Beträge, berichtigt: . . 4. die Forderungen der Aerzte, Wundärzte, Apotheker, Hebammen und Krankenpfleger wegen Kur- und Pflegekosten aus dem letzten Jahre vor der Eröffnung des Verfahrens, insoweit der Betrag der Forderungen den Betrag der taxmässigen Gebührnisse nicht übersteigt."

Welche Personen will das Gesetz unter Aerzten verstanden wissen? Die Definition des Begriffes Arzt suchen und finden wir auch am einzig richtigen Orte: In der Gewerbeordnung. Der § 29 der Gewerbeordnung für den Norddeutschen Bund vom 21. Juni 1869, die zur Zeit des Erlasses der Konkursordnung im deutschen Reiche Geltung hatte, dieser § 29, welcher wortwörtlich auch als § 29 in der Gewerbeordnung für das deutsche Reich vom 1. Juli 1883 Aufnahme gefunden hat, lautet: „Einer Approbation, welche auf Grund eines Nachweises der Befähigung ertheilt wird, bedürfen Apotheker und diejenigen Personen, welche sich als Aerzte (Wundärzte, Augenärzte, Geburtshelfer, Zahnärzte und Thierärzte) oder mit gleichbedeutenden Titeln bezeichnen etc."

Hiernach ist der Begriff Arzt gesetzlich festgestellt und wird weiterhin in den verschiedensten Gesetzen als solcher im ganzen Umfange gelten müssen, wo nicht ausdrücklich eine beschränkende Definition angegeben ist; ich wüsste keine solche.

In der Berliner Thierärztlichen Wochenschrift erschien nun in No. 37 vom 12. September 1889, Seite 293 eine Abhandlung: „Die Gebühren und Forderungen der Thierärzte vor dem Gesetz", welche eine amtsgerichtliche Entscheidung im gegentheiligen Sinne erzählt, zugleich erwähnt, dass schon zahlreiche ähnliche Streitfälle vorliegen, bei welchen die Gerichte in gleichem Sinne (negativ) entschieden haben, und daraus folgert: Ein Vorrecht thierärztlicher Forderungen an die Konkursmasse besteht in der That demnach nicht.

Da jene Abhandlung so ziemlich Alles anführt, was gegen die Subsumirung des Thierarztes unter den Begriff „Arzt", wo er in Reichgesetzen vorkommt, angeführt werden kann, so will ich diese Einwendungen hier beantworten. In den Gründen jenes Urtheils heisst es: „Zu den Aerzten im Sinne des § 54 der Konk.-O. können augenscheinlich die Thierärzte nicht gezählt werden. Zunächst werden neben den Aerzten die Wundärzte besonders aufgeführt." Gleich darauf werden die Motive zur Konkursordnung angezogen. — Ich will hier anführen, was diese (Mot. 257) zu der Ziffer 4 dieses § 54 besagen: „Sitte und Menschlichkeit verbieten den zur Hülfe Gerufenen, ihre Hilfsleistung von der Sicherung ihrer Gebühren abhängig zu machen; deren Umfang, erheblich für den Berechtigten, kommt für die zurückgesetzten Gläubiger kaum in Betracht."

Diese Motive sprechen auch für Augenärzte, Geburtshelfer und Zahnärzte; thatsächlich wird auch Niemand bestreiten, dass deren Gebühren das Vorrecht des § 54 Ziff. 4 der K.-O. besitzen; auf Grund der Motive jedenfalls nicht. Diese Motive gelten aber auch ganz zutreffend für die Thätigkeit des Thierarztes. — Dass die Aerzte hier in beschränktem Sinne, als Menschenärzte, aufzufassen sind, aus dem Grunde, weil die Wundärzte noch speziell daneben erwähnt sind, kann ich absolut nicht verstehen; der Pleonasmus kann doch nicht derogiren: sonst könnte man schliesslich soweit deduciren, dass der Apotheker, der doch ausdrücklich genannt ist, z. B. blos für solche Medicamente Vorrechte geltend machen kann,

die vom „Menschenarzte" verschrieben sind, für solche, die auf Grund thierärztlicher Recepte geliefert wurden, aber nicht. Das führt ja ad absurdum. — Es ist übrigens hier gerade zu bemerken, mit welch auffallender Aengstlichkeit die präcise Bezeichnung der Hilfeleistung „beim Menschen" vermieden wird, die Motive sprechen immer nur ganz allgemein „von ärztlicher Hilfeleistung". Was sich der einzelne Reichstagsabgeordnete bei seiner Abstimmung im Plenum oder in der Commission dabei gedacht hat, ist gleichgültig, ebenso, was das französische und gemeine Recht, das in den Urtheilsgründen citirt wird, besagen; der Text der Konkursordnung ist massgebend.

Ich will hier nur in Parenthese bemerken, dass es gegen ein derartiges Urtheil das Rechtsmittel der Berufung giebt.

Bezüglich des Einwurfes in beregter Abhandlung: „nach der Gewerbeordnung selbst sei die Bezeichnung „Thierarzt" nicht in die Bezeichnung „Arzt" mit inbegriffen" behalte ich mir, falls darauf zurückgegriffen werden sollte, nähere Auseinandersetzung vor. Sie beruht auf einer irrthümlichen Auffassung.

Nun zu meinen Eideshelfern.

1. Die mir vorliegende Konkursordnung mit Anmerkungen ist herausgegeben von R. Sydow, seinerzeit Protokollführer der Justizcommission des deutschen Reichstags. Derselbe bemerkt zu § 54 Ziffer 4: „Die Forderungen der Aerzte,*) Wundärzte, Apotheker, Hebammen und Krankenpfleger etc."

2. In No. 12 der Wochenschrift für Thierheilkunde und Viehzucht vom 20. März 1894 (herausgegeben von Professor M. Albrecht und Landesthierarzt Ph. J. Göring in München) schreibt Herr Oberregierungsrath Göring:

„Nach vorgängiger Rücksprache mit einem befreundeten Justizbeamten gestatten wir uns auf diesem Wege Nachstehendes zu erwidern:

Nach § 54 der deutschen Konk.-Ordn. v. 10. Febr. 1877 haben Forderungen der Aerzte, Wundärzte, Apotheker, Hebammen und Krankenpfleger wegen Kur- und Pflegekosten aus dem letzten Jahre vor Eröffnung des Verfahrens, insoweit der Betrag der Forderungen den Betrag der taxmässigen Gebührnisse nicht übersteigt, Anspruch, im 4. Gläubigerrange zum Zuge zu kommen. Unter Aerzten wären im Sinne der Motive (?) dieses Artikels die Thierärzte nicht verstanden (?), aber da nach § 29 der deutschen Gewerbeordnung als Aerzte in einer Klammer auch die Thierärzte begriffen sind, so wird ihnen auch das Vorzugsrecht des § 54 der Konkursordnung zuerkannt."

3. Realistisch am meisten einschlagend und gewissermassen als Pendant gegen obenerwähntes amtsgerichtliches Abweisungsurtheil wird wohl der Umstand wirken, dass nach Rücksprache mit Gericht und Konkurs-Verwalter meine Forderungen allezeit unbeanstandet als bevorrechtigte gemäss § 54, Ziffer 4 hierorts anerkannt wurden. Das Gleiche bestätigt der Districtsthierarzt B. in H., der die vorstehende Erwiderung des Herrn Oberregierungsraths sich erbat; ausser dem zugestandenen Vorrecht im Konkurse handelt es sich hier um Vorrechte im Subhastations-Verfahren; das ist eine andere Sache, bei der Landesgesetze und Hypothekenrecht in Frage kommen.

Nachdem ich nun, wie ich glaube, das Vorrecht thierärztlicher Deserviten im Konkursverfahren begründet habe, möchte ich zu Nutz und Frommen meiner Collegen noch bemerken:

1. Nach § 55 der Konk.-Ordn. sind: „Mit der Kapitalsforderung an derselben Stelle anzusetzen: Die Kosten, welche dem Gläubiger vor der Eröffnung des Verfahrens erwachsen sind (Gerichts- resp. Anwaltskosten)."

2. Der Gläubiger (Thierarzt) kann nach der vollen Taxe liquidiren.

3. Es ist nach den Motiven gleichgiltig, ob die Forderung aus einer bestimmten Hilfeleistung oder aus vertragsmässigen Gebühren herrührt. — Es ist hier zu Lande (wie auch wohl anderwärts) Usus, dass der Arzt (cf. Gewerbeordn. § 29) nicht nur mit ganzen Ortschaften, sondern auch z. B. mit grösseren Hofbesitzern etc. ein jährliches Fixum gegen ermässigte Taxen für die einzelnen Fälle vereinbart; auch diese geniessen das Vorrecht des § 54, Ziffer 4 der Konk.-Ordn.

4. Für selbstdispensirende Collegen empfiehlt sich Ausscheidung der Rechnung für Gebühren und Medicamente in jedem Falle.

5. Es empfiehlt sich ferner, in jedem Falle, eventuell für den etwaigen Ausfall die Forderung gleichzeitig als gewöhnliche Forderung anzumelden. — Die Gerichtsschreiberei giebt hierüber Auskunft.

6. Ich empfehle dringend jedem Collegen, bei Bestreitung seiner Bevorrechtigung Klage gegen den Konkursverwalter evtl. den bestreitenden Gläubiger zu erheben; und im Falle des Unterliegens vor dem Amtsgericht (die Gebühren sind ja geringe) schon im allgemeinen Interesse Berufung einzulegen.

*) § 29, Gew.-Ordn. v. 21. Juni 1869 (!).

Von Thierärzten erworbene Kriegsdecorationen.

Die Ztschr. f. Veterinärkd. referirt einen Artikel aus der Clinica veterinaria, welcher mit hoher Befriedigung die Thatsache bespricht, dass bei den Kämpfen in Afrika 2 Veterinärlieutenants mit Decorationen für Tapferkeit ausgezeichnet worden sind, und knüpft daran die Bemerkung, dass es widersinnig sei, die Militärthierärzte zu den Nichtcombatattanten zu zählen. In der That kann auch wohl die deutsche Armee mehrere Beispiele anführen, wo die von Militärthierärzten erworbenen Kriegsdecorationen nicht blos für unerschrockenes Verhalten überhaupt, sondern für thatsächliche tapfere Betheiligung an Kämpfen und gefahrvollen Unternehmungen ertheilt worden sind, wie sich denn z. B. der Präsident des deutschen Veterinärraths des Besitzes des eisernen Kreuzes aus einem solchen Anlasse erfreut.

General-Versammlung des Vereins der Thierärzte des Regierungsbezirks Düsseldorf

am Sonntag, den 1. Juli 1894, Vormittags 11 Uhr,
im kleinen Saale des Hotel Heck, Düsseldorf, Blumenstrasse.

Tagesordnung: 1. Beschlussfassung über die Frage der Gründung einer Sterbekasse. 2. Stellungnahme des Vereins zum Antrage des Westpreussischen Vereins behufs Bildung einer allgemeinen Unterstützungskasse. 3. Neuwahl des Vorstandes (§ 4 der Statuten). 4. Bericht des Rendanten über das Vereinsvermögen. 5. Freie Besprechungen.

Um pünktliches und zahlreiches Erscheinen wird dringend gebeten.

Um 1½ Uhr gemeinschaftliches Mittagessen. Nachher Besuch des Zoologischen Gartens.

Der Vorstand.
I. A.: Fr. Bettelhäuser, Schriftführer.

Ein gefährlicher Patient.

Kreisthierarzt Steil aus Eupen hat sich jüngst im zoologischen Garten zu Aachen der gefährlichen Aufgabe unterzogen, zu dem erkrankten Eisbären in den Zwinger zu steigen, um ihm unter Beihülfe zahlreicher Wärter eine Arznei einzuschütten. Der Bär zerbiss den Flaschenhals, brachte auch Herrn Steil eine kleine Handwunde bei, musste aber sich zum Schlucken bequemen. Leider starb er trotzdem am nächsten Tage.

Operationen sind ja schon mehrfach an reissenden Thieren gemacht aber immer unter dem Schutz des Chloroforms, das be-

kanntlich eine seiner ersten Proben an einem Bären bestand. Insofern hat die obige Kur „einen besonderen Reiz".

Thierheilmittelverkauf.

Das badische Ministerium des Inneren hat einen Erlass über den Verkauf angeblicher Thierheilmittel publicirt. In der Lebensmittelprüfungsstation der Technischen Hochschule ist eine Kolikessenz als alcoholischer Auszug von Asa foetida erkannt worden. Die Frage, ob ein Thiermittel als Heilmittel im Sinne der kaiserlichen Verordnung vom 27. Januar 1890 zu betrachten ist, haben die Gerichtshöfe in neuerer Zeit meistens bejaht. Demnach fällt der Handel mit Thierheilmitteln unter die Bestimmung der Verordnung. Der Verkauf der erwähnten Kolikessenz ist in Folge dessen auf die Apotheke zu beschränken und dem betreffenden Kaufmann das weitere Feilhalten derselben zu untersagen.

Dem Vernehmen nach ist übrigens eine allgemeine Regelung dieser Frage in Aussicht.

Pfuscherei und Verwandtes.

Zwei Fälle sind wiederum mitgetheilt, wo Apotheken ohne Recept Medicamente von schädlicher Wirkung verabfolgten. In einem Falle gab ein Apotheker eine mit „Vorsicht" signirte Flüssigkeit als Einreibung gegen Läuse bei einer Kuh, welche hiernach schwer erkrankte unter Symptomen, die auf eine Quecksilbervergiftung deuteten. In einem anderen Falle verabfolgte der Apotheker einem Jungen, der ohne Zweckangabe Neapolitanische Salbe forderte Unguent hydr. cin., welche von sehr armen Leuten bei ihrer einzigen Kuh (auf Anordnung eines Pfuschers) gegen ein Kiefergeschwulst angewendet wurde und das Thier tödtete. — Man kann in solchen Fällen (beide sind aus der Rheinprovinz) die armen Geschädigten bedauern, aber leider giebt es da nur ein Mittel, das durch Schaden Klugwerden. Die Thierärzte könnten dem Unfug vielleicht dadurch entgegenwirken, dass sie möglichst für das Bekanntwerden solcher Fälle in der Lokalpresse sorgen.

Pfarrer Kneipp als Vertilger der Maul- und Klauenseuche. Der originelle Verkünder einer modernisirten Wassertherapie lässt sich an dem Ruhm, zweifellos schon viele Unverständige erfolgreich behandelt zu haben, nicht mehr genügen und schenkt nun auch den Unvernünftigen Beachtung. Er schreibt über Maul- und Klauenseuche:

„Diese Krankheit ist weit verbreitet und bringt den Landwirthen und Viehzüchtern häufig grossen Schaden. Die Klauenseuche ist derart ansteckend, dass ein einziges krankes Thier eine ganze Gegend verseuchen kann. Die Anzeichen der Klauenseuche sind: Abgeschlagenheit, Fressmangel, Struppigwerden der Haare und Zittern an dem ganzen Körper.

Als Verweser des Wörrishöfener Frauenklosters habe ich mich durch 25 Jahre mit der Oeconomie befasst, und hatte öfter Gelegenheit, bei verschiedenen Krankheiten der Hausthiere die Heilkraft des Wassers zu erproben.

Was ist die Klauenseuche? Ein Ausschlag, wie solcher bei Menschen in der Form von Scharlach, Blattern u. s. w. vorkommt, und wird bei dem Rindvieh geradeso mit Wasser behandelt, wie die oben angeführten Krankheiten der Menschen. Erkrankt ein Rind an der Klauenseuche, so soll man so schnell als möglich zum Wasser greifen und zwar durch Anwendung einer Ganzwaschung. Wegen rascherer Durchführung empfiehlt es sich, dass zwei Personen eingreifen. Jede nimmt eine Wurzelbürste, taucht sie fleissig in kaltes Wasser und reibt das Thier fest ab. Hierauf wird es mit einem trockenen Tuch bedeckt und der Ruhe überlassen. Es schadet auch nicht, wenn man über das erste Tuch noch ein zweites legt. Es muss aber nicht gerade ein Tuch sein, sogenannte Pferdekotzen, alte Säcke, Röcke u. s. w. leisten dieselben Dienste. Durch das Wasser wird der Krankheitsstoff aufgelöst und ausgeleitet, die Decke nimmt denselben auf und das Thier wird wieder gesund. Die Ganzwaschung wiederholt man drei- oder viermal. Sobald sich wieder Fresslust einstellt, ist die Krankheit gehoben. Anfangs legt man dem Vieh weiches Futter vor, weil sich im Maul häufig Geschwüre bilden, die das Kauen des harten Futters sehr erschweren.

Das gesunde Vieh wird vor Ansteckung bewahrt, wenn man es ein- oder zweimal ganz wäscht. Auf diese Weise wird diese fürchterliche Heimsuchung ganz und gar unschädlich gemacht."

(Kneipp-Blätter.)

Von mehreren Seiten ging der Redaction ein seitengrosses Inserat des Herrn Thierarztes Caspary zu Wismar zu, worin derselbe Koliktropfen anpreisst und „zahlreiche Anerkennungsschreiben" veröffentlicht.

In der Magdeburger Zeitung empfiehlt sich Herr Thierarzt Müller-Stassfurt selbst zur operativen Behandlung von Thierkrankheiten unter Garantie, Specialität Hufkrebs.

In einer Hannoverschen Zeitung findet sich die Mittheilung, dass im Kreise Gronau seitens der Gendarmerie eine Räuderevision der Schafherden unter Zuziehung eines sachkundigen Schafmeisters ausgeführt worden sei. Ohne die Fähigkeit eines Schafmeisters zur Räudeermittlung zu verkennen, scheint es doch recht auffällig, dass durch einen solchen der zuständige beamtete Thierarzt ersetzt wurde.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Verfügung für den Regierungsbezirk Potsdam betreffend Massregeln gegen Schweineseuchen.

Auf Grund allgemeiner Ermächtigung des Herrn Ministers für Landwirthschaft, Domänen und Forsten erlasse ich hiermit in Gemässheit der §§ 18 ff. des Reichsgesetzes betreffend die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen vom 23. Juni 1880 (neue Fassung R.-G.-Bl. für 1894 S. 410) als Schutzmassregeln gegen die im hiesigen Bezirke aufgetretene Schweineseuche (Schweinepest) sowie den Rothlauf der Schweine folgende Anordnungen:

Ausbruch der Seuche.

1) Ist der Ausbruch der Rothlaufseuche durch das Gutachten des Kreisthierarztes oder des zugelassenen privaten Thierarztes festgestellt, so kann die Ortspolizeibehörde auf die Anzeige neuer Ausbrüche in dem Seuchenorte selbst oder in dessen Umgegend sofort die Schutzmassregeln anordnen, ohne dass es in jedem Falle der sachverständigen Ermittelung durch den Thierarzt bedarf.

2) Der erstmalige Ausbruch der Seuche in einer Ortschaft ist von der Ortspolizeibehörde in ortsüblicher Weise und durch Bekanntmachung im Kreisblatte zur öffentlichen Kenntnis zu bringen.

3) Die auf dem Seuchengehöfte vorhandenen Schweine unterliegen der Gehöftsperre. Sind auf dem Gehöfte mehrere von einander getrennte Stallungen vorhanden, so kann die Absperrung der kranken und der mit diesen in Berührung gekommenen Schweine auf den Seuchestall beschränkt werden.

Ohne die Genehmigung der Ortspolizeibehörde ist die Einführung fremder Schweine in das Seuchengehöft nicht gestattet.

Das Seuchengehöft ist am Haupteingangsthor oder an einer sonstigen geeigneten Stelle mit der Inschrift „Rothlaufseuche" oder „Schweineseuche (Schweinepest)" zu versehen.

4) Die gänzliche oder theilweise Sperrung des Seuchenortes gegen den Durchtrieb von Schweinen kann angeordnet werden, wenn die Seuche nach der Feststellung in mehr als zwei Gehöften zum Ausbruch gekommen ist.

5) Die Ausführung gesunder Schweine aus dem Sperrgebiet (Seuchen-Stall, -Gehöft, -Ortschaft) ist zu gestatten, wenn der Nachweis erbracht wird, dass die Ausführung zum Zwecke sofortiger Abschlachtung geschieht. Die Beförderung solcher Schweine muss aber auf Wagen oder auf der Eisenbahn erfolgen.

Wird die Erlaubniss zur Ueberführung in einen anderen Polizeibezirk ertheilt, so ist die betreffende Ortspolizeibehörde von der Sachlage in Kenntniss zu setzen.

6) Bei grösserer Verbreitung der Seuche kann der Auftrieb von Schweinen auf die Viehmärkte verboten werden.

7) Die Entfernung von Fleisch und etwaigen Abfällen eines an der Seuche erkrankten und geschlachteten Schweines aus dem Seuchengehöfte darf ohne ortspolizeiliche Genehmigung nicht erfolgen. Die Genehmigung ist nur zu ertheilen, wenn der Besitzer oder sein Vertreter durch das Gutachten eines approbirten Thierarztes nachweist, dass durch die Verwendung des Fleisches oder der Abfälle eine Verbreitung der Seuche nicht stattfinden kann.

8) Der Besitzer oder sein Vertreter hat die berechtigte Abdeckerei ohne Verzug zur Abholung des Kadavers eines verendeten oder getöteten Schweines aufzufordern. Die Abdeckereibesitzer oder Pächter sind polizeilich anzuhalten, zur Abholung der Kadaver nur verschlossene, mit Zinkblech ausgeschlagene Kastenwagen zu benutzen, von denen Blut oder andere Abgänge nicht herabfallen können. Wenn ein Kadaver nicht innerhalb 24 Stunden nach der Ansage von der Abdeckerei aus dem Seuchengehöft abgeholt ist, so muss er an einer entlegenen Stelle 1 Meter tief vergraben werden.

9) Wird die Seuche in Treiberheerden oder bei Schweinen während deren Beförderung festgestellt, so hat die Ortspolizeibehörde die Weiterbeförderung zu verbieten und die Absperrung der zu der Heerde oder zu dem verseuchten Bestande gehörenden Schweine anzuordnen. Von dieser Vorschrift ist abzusehen, wenn die Thiere binnen 24 Stunden nach einem Standorte gebracht werden können, wo sie durchseuchen oder abgeschlachtet werden sollen. Die Ortspolizeibehörde hat für diesen Fall anzuordnen, dass sämmtliche Schweine zu Wagen nach dem betreffenden Standorte befördert und unterwegs nicht in fremde Gehöfte gebracht werden.

Die Ortspolizeibehörde des neuen Standortes ist von der Sachlage in Kenntniss zu setzen.

Desinfection.

10) Nach dem Aufhören der Krankheitsfälle ist dem Besitzer oder seinem Vertreter aufzugeben, die Räumlichkeiten, in welchen sich kranke Schweine befunden haben, zu reinigen und zu desinficiren. Zu diesem Zwecke wird der Dünger aus dem Stalle entfernt und entweder vergraben oder verbrannt oder an einem Orte aufbewahrt, zu welchem Schweine nicht hinkommen. Der nicht gepflasterte Fussboden wird, soweit er von den Abgängen kranker Schweine durchfeuchtet ist, abgegraben. Ist der Fussboden mit undichtem Pflaster oder mit Brettern bedeckt, so muss das Material entfernt und vor seiner Wiederverwendung desinficirt werden. Festes Pflaster ist mit heisser Sodalauge (1 Theil rohe Soda auf 20 Theile Wasser) oder Seifenlauge sorgfältig zu reinigen und darauf mit dreiprocentigem Creolinwasser oder einem anderen wirksamen Desinfectionsmittel zu behandeln. In gleicher Weise sind die Futtertröge und die durch die Abgänge kranker Schweine verunreinigten Gegenstände zu desinficiren. Die Stallwände müssen mit einem wirksamen Desinfectionsmittel abgewaschen oder mit Kalkmilch frisch übertüncht werden.

Ueber die vorschriftsmässig erfolgte Ausführung der Desinfection ist von dem Gemeinde-(Guts-)Vorsteher der Ortspolizeibehörde eine Bescheinigung einzureichen.

Aufhebung der Schutzmassregeln.

11) Die angeordneten Schutzmassregeln sind aufzuheben, wenn in dem Gehöfte oder in der Ortschaft die erkrankten Thiere gefallen oder getödtet oder genesen sind und wenn

a. von der Rothlaufseuche innerhalb 5 Tagen,
b. von der Schweineseuche (Schweinepest) innerhalb 14 Tagen

kein neuer Erkrankungsfall vorgekommen und die erforderliche Desinfection ausgeführt ist.

Die Ortspolizeibehörde hat dem Führer einer abgesperrten Heerde auf seinen Antrag eine Bescheinigung darüber auszustellen, dass die angeordneten Schutzmassregeln wieder aufgehoben sind.

12) Das Erlöschen der Seuche ist, wie der Ausbruch derselben, zur öffentlichen Kenntniss zu bringen.

Strafvorschrift.

13) Zuwiderhandlungen gegen die vorstehenden Bestimmungen werden, soweit nicht nach § 328 des Reichsstrafgesetzbuchs eine höhere Strafe eintritt, nach § 66[4] des Reichsviehseuchengesetzes mit Geldstrafe bis zu 150 Mark oder mit Haft bestraft.

* * *

Vorstehende Bekanntmachung bringe ich im Anschluss an die im Extrablatt vom 14. April d. J. veröffentlichten Bestimmungen zur allgemeinen Kenntniss.

Die vorgeschriebenen Anordnungen sind im Einzelnen von den Ortspolizeibehörden (Amtsvorstehern und Polizeiverwaltungen) zu treffen. Für Massnahmen im Sinne des § 6 der Bekanntmachung ist jedoch der Landrath zuständig.

Potsdam, den 2. Juni 1894.

Der Regierungs-Präsident.

Preussen. Erlass des Ministers der öffentlichen Arbeiten, betr. Desinfection von Eisenbahn-Rampen.

Vom 26. Mai 1894.

Auf Grund des Gesetzes vom 1. Mai 1894, betreffend Abänderung des Gesetzes über die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen, ist die Polizeibehörde im Falle einer Seuchengefahr befugt, die von kranken oder verdächtigen Thieren benutzten Ställe, Standorte und Eisenbahn-Rampen nach Anordnung des beamteten Thierarztes und unter polizeilicher Ueberwachung einer Desinfection unterwerfen zu lassen. Die durch das Gesetz vom 25. Februar 1876 über die Beseitigung von Ansteckungsstoffen bei Viehbeförderungen auf Eisenbahnen und die Ausführungsbestimmungen dazu der Eisenbahn auferlegten Verpflichtungen zur Reinigung und Desinfection der Eisenbahn-Rampen, nach welchen eine Desinfection gewisser Rampen auch ohne Seuchengefahr vorgeschrieben werden kann, bleiben daneben nach wie vor bestehen. Dasselbe gilt von den Strafbestimmungen des Gesetzes vom 25. Februar 1876 für den im § 5 desselben vorhergesehenen Fall der Zuwiderhandlung, während Zuwiderhandlungen gegen die Anordnungen der Polizeibehörde künftig nach § 66, Ziffer 4 des Gesetzes vom 23. Juni 1880 geahndet werden.

Regulirung der Schweinemärkte.

Die preussische Staatsregierung ist von der Vereinigung deutscher Schweinezüchter angegangen worden, zur Bekämpfung der Schweineseuchen bestimmte Schweinemärkte in den Provinzen Posen, Schlesien, Ost- und Westpreussen festzusetzen und die Kreisthierärzte mit der Beaufsichtigung dieser Märkte zu beauftragen; ferner den Verkäufern die Verpflichtung aufzuerlegen, ebenso, wie dies für andere Thiergattungen bereits eingeführt ist, Bescheinigungen beizubringen, dass die Schweine aus einem seuchenfreien Orte stammen. In der Begründung wird darauf hingewiesen, dass die Schweinemärkte, namentlich in den genannten Provinzen einen beständigen Herd von Seuchen bildeten, die von dort aus durch das Land geschleppt würden. Eine besondere Gefahr liege namentlich in dem Umstande, dass die Märkte der östlichen Provinzen häufig mit solchen Schweinen beschickt würden, die an der russischen und österreichischen Grenze von Besitzern und Händlern der Untersuchung entzogen worden seien. Dem Vernehmen nach ist der Minister für Landwirthschaft der Prüfung dieser Vorschläge näher getreten und dürfte zunächst Erhebungen darüber veranstalten, wobei auch die landwirthschaftlichen Centralvereine gehört werden sollen.

Fleischschau und Viehverkehr.

Berichterstattung über die Betriebsresultate der preussischen Schlachthäuser und deren Revision.

Der Herr Minister für Landwirthschaft hat unterm 6. März den Regierungen folgenden Runderlass zugehen lassen:

In Abänderung meines Erlasses vom 6. April 1891 (Circular No. 18 de 1891), betreffend die Uebersicht der Resultate des Betriebes der öffentlichen Schlachthäuser und der Rossschlächtereien, bestimme ich hiermit Folgendes:

1. Die Uebersicht ist fortan nach dem anliegenden Muster unter Beachtung der am Fusse desselben befindlichen Bemerkungen aufzustellen.
2. Als Berichtsperiode ist künftig das Kalenderjahr anzunehmen.

3. Die Einreichung der Uebersicht hat alljährlich bis zum 1. Februar zu erfolgen.

Die Uebersicht der Resultate für das Jahr vom 1. April 1893/94 ist wie bisher zum 1. Juni einzureichen. Zum 1. Februar 1895 ist mir zum ersten Male eine das Kalenderjahr umfassende Uebersicht vorzulegen.

Die Nachweisung für das Kalenderjahr 1894 ist der Uebersichtlichkeit halber in der Weise aufzustellen, dass die Resultate des ersten Quartals, welche bereits in der Uebersicht für das Etatsjahr 1893/94 enthalten sind, getrennt von den Ergebnissen der übrigen drei Quartale in den Spalten aufgeführt werden.

Euer Hochgeboren (Hochwohlgeboren) ersuche ich ergebenst, wegen Beschaffung des Materials schleunigst das Erforderliche anzuordnen.

Der Minister für Landwirthschaft, Domänen und Forsten.
gez. v. Heyden.

Musteranlagen obiger Verfügung.*)

A. Haupt- bezw. Tagebuch für die Fleischbeschau des städtischen Schlachthauses zu ....

Laufende Nummer	Tag der Beanstandung	Name des Besitzers	Befund zu Lebzeiten: gesund	verdächtig	krank	Diagnose	Bezeichnung der Thiere: Rindvieh: Bulle	Ochse	Kuh	Färse	Kalb	Schwein	Schaf	Ziege	Beanstandet: ganzes Thier: zum Genusse ungeeignet: vernichtet: ganzes Thier	Fleisch u. Eingew.	Fett techn. verwerthet ℔	z. Verkauf a. d. Freibk. zugelassen: roh: Fleisch	Fett	gek.: Fleisch	Fett	einzelne Theile: Brustfell	Lunge	Herz	Bauchfell	Leber	Milz	Netz	Darm	Gekröse	Nieren	Euter	Kopf	Zunge	Fleisch ℔	Fett technisch verwerthet ℔	Grund der Beanstandung	Kurzer Befund	Bemerkungen.
		Uebertrag																																				Z. B. Finnen	vereinzelt, gut entwickelt	Attest ausgest. J. Nr. 32.

B. Uebersicht des Betriebes des öffentlichen Schlachthauses und der Rossschlächterei der Stadt**) ....

1. Laufende Nummer.	2. Datum.	3. Nr. des Hauptbuches.	4. Zahl der geschlachteten					5. Davon waren behaftet mit									6. Als zur menschlichen Nahrung ungeeignet wurde wegen Tuberkulose verworfen das Fleisch von wieviel Rindern		7. Als zur menschlichen Nahrung ungeeignet wurde aus anderen Gründen verworfen, das Fleisch von wie viel										8. Von den geschlachteten tuberkelkranken Rindern gehörten an		9. Ist mit dem öffentlichen Schlachthause eine Freibank verbunden	10. Bemerkungen.
								Rotz	Tuberkulose					Finnen		Trichin.			und zwar a. ganz					b. theilweise								
			Pferde	Rinder	Kälber unter 6 Wochen.	Schafe u. Zieg. zusammen	Schweine	Pferde	Pferde	Rinder	Kälber unter 6 Wochen	Schaf u. Zieg. zusammen	Schweine	Rinder	Schweine	Schweine	a. ganz	b. theilweise	Pferden	Rindern	Kälbern unt. 6 Wochen	Schafen u. Zieg. zusammen	Schweinen	Pferden	Rindern	Kälbern unt. 6 Wochen	Schafen u. Zieg. zusammen	Schweinen	den Niederungsschlägen Holländ., ostfries. Marsch pp. Race	den Höhenschlägen		

(Am Schluss des Berichtsjahres — Jahressumme — in den einzelnen Rubriken die rothen Zahlen getrennt aufzunehmen).

II. Rossschlächtereien.***)

1. Laufende Nummer	2. An welchen Orten sind Rossschlächtereien vorhanden? (Der Name des Unternehmers ist unter dem Ortsnamen in Klammer anzugeben.)	3. Welche veterinärpolizeiliche Beaufsichtigung findet statt?	4. Zahl der geschlachteten Pferde	5. Davon waren behaftet mit der Rotzkrankheit	5. Tuberkulose	6. Als zur menschlichen Nahrung ungeeignet wurde befunden das Fleisch von wieviel Pferden und zwar a. ganz	6. b. theilweise	7. Bemerkungen.
1.	N. N. Kreis N. W. 1. G. H. 2. R. K. etc.	Die veterinärpolizeiliche Aufsicht wird durch den Kreisthierarzt L. in P. ausgeübt.	500	2	1	1	1	
2.	N. N. Kreis N. W (F. K.)	dto.	43	1	—	2	—	
			543	3	1	3	1	

Der Regierungspräsident von Bromberg hat zu der obigen Ministerialverfügung sinngemässe Ausführungsbestimmungen erlassen. Darnach hat jedes Schlachthaus fortab ein Tagebuch nach Schema A zu führen, daneben als Ergänzung ein Buch nach Schema B, in welches aus ersterem die Tagesresultate übertragen werden.

Die Jahresschlusssumme des letzteren ist bis zum 15. Januar jedes Jahres abschriftlich dem Regierungspräsidenten einzureichen.

Abschrift der Schlusssumme aus dem Hauptbuche A ist am Schlusse jeden Jahres dem Kreisphysikus und Kreisthierarzt zur Verwendung für die Sanitäts- und Veterinärberichte zu übersenden.

Dann heisst es zum Schluss wörtlich: Gleichzeitig theile ich dem Magistrate mit, dass ich meinen technischen Decernenten in Schlachthaussachen, den Departementsthierarzt Peters, beauftragt habe, die technische Thätigkeit der Schlachthaussachverständigen zu prüfen.

In Bezug auf den Betrieb in den Schlachthäusern, die unter Leitung eines thierärztlichen Directors stehen, mache ich noch darauf aufmerksam, dass die Superrevision von trichinös befundenen Schweinen nicht vom Kreisphysikus, sondern von dem thierärztlichen Schlachthausdirector vorzunehmen ist.

Es ist nicht zu verkennen, wie gerade in einigen östlichen Regierungsbezirken mit besonderem Eifer und Geschick an einer straffen und zweckmässigen Organisation des Schlachthauswesens gearbeitet wird. Die obige Verfügung der Bromberger Regierung legt davon von Neuem ein erfreuliches Zeugniss ab. Denn die Ausübung einer staatlichen Schlachthauscontrole ist eine ebenso nothwendige Massnahme, wie andererseits ihre Uebertragung an den Departementsthierarzt geeignet ist, sie erfolgreich zu machen, Unzuträglichkeiten zu vermeiden und vor allen auch etwaige Bedenken der Sanitätsthierärzte zu beseitigen. Ebenso dankenswerth ist die Feststellung, dass der thierärztliche Schlachthausleiter selbst Superrevisor bei Trichinenfunden ist.

---

*) Die Zahlen für auswärts geschlachtetes Vieh und von solchen zur Untersuchung vorgelegten Fleisch sind in den Tabellen roth einzutragen.

**) In den Spalten 6b und 7b ist nur die Zahl derjenigen Thiere einzustellen, von denen ein Viertel und mehr verworfen ist. Unberücksichtigt sind zu lassen die Thiere, von denen nur einzelne Organe, wie Lunge oder Leber, verworfen sind, und ferner solche, deren Fleisch als minderwerthig der Freibank überwiesen ist.

***) Per not. 1. In Spalte 2 sind die Rossschlächtereibetriebe aufzuführen, welche nicht mit dem am Orte befindlichen öffentlichen Schlachthause verbunden sind.

2. Bezüglich der Spalte 6b ist das der Vorseite unter Bemerkung 2 Gesagte zu beachten.

Fleischvergiftung in Bischofswerda.

In Bischofswerda sind über 100 Personen nach dem Genusse von rohem Rindfleisch und Mettwurst erkrankt. Die Ermittlungen haben ergeben, dass diese Fleischwaaren von einer Kuh herrührten, die ein Besitzer in einem benachbarten Ort hatte nothschlachten lassen. Obwohl ihm die Verwendung als Nahrungsmittel untersagt worden war, verkaufte er die Hinterviertel an einen Fleischer. Sowohl der betr. Gutsbesitzer als der Fleischer sind verhaftet worden. Die Erkrankten sind sämmtlich genesen. Betheiligte Krankenkassen beabsichtigen, Ersatzansprüche gegen die Schuldigen einzuklagen.

Zahl der Schlachthäuser in Bayern.

Die Zahl der öffentlichen Schlachthäuser in Bayern beträgt 91, wie in der Wochenschr. für Thierheilk. unter Aufzählung der Namen der betreffenden Städte mitgetheilt worden ist.

Gerichtsentscheidungen.

Fleisch tuberculöser Thiere.

Landgericht Glatz. Urtheil vom 27. Mai 1892 wider die Fleischer U. und J. zu H., den Kolonisten Z. zu D., den Fleischer K. zu H. und den Fleischermeister Kl. ebendaselbst.

Der Angeklagte Z. erhielt vom Kreisthierarzt L. den Rath, eine erkrankte Kuh schlachten zu lassen. Die Fleischer U. und J. schlachteten die Kuh und sagten dem Z., dass die Kuh ein paar Nägel in sich gehabt hätte, das Fleisch brauchbar, aber minderwerthig wäre. Z. erhielt für die Kuh 15 M., die inneren Theile der Kuh, insbesondere die Lunge und ein Theil der Leber wurden in einen Sack gesteckt. In H. zeigte U. dem Z. in ein Tuch gewickelte Fleischtheile, unter diesen eine ganze Leber, mit welchen beide zum Kreisthierarzt L. fuhren. Dieser erklärte das ihm vorgelegte Fleisch für vollständig gesund und stellte ein diesbezügliches Attest darüber aus. Nach Hause zurückgekehrt, fand Z. noch verschiedene Eingeweidetheile der geschlachteten Kuh vor. Er zeigte sie dem Fleischer M. und dem Kolonisten Kr., welche feststellten, dass dieselben voller Geschwüre und grosser Perlknoten waren, und dass auch der zurückgebliebene Theil der Leber untrügliche Merkmale der Tuberculose zeigte. Z. machte hiervon dem Gensdarm Anzeige und brachte auch Proben der zurückgebliebenen Fleischtheile zum Naturarzt Lu. und dem Kreisthierarzt Kli., welche beide eine hochgradige Tuberculose feststellten. Obwohl U. und J., welche dem Kreisthierarzt L. zweifellos Leber und Lunge einer andern Kuh vorgelegt als Fleischer die Gesundheitsschädlichkeit des fraglichen Kuhfleisches sicher erkannt hatten, verkauften sie dennoch davon an mehrere Personen, denen sie versicherten, das Fleisch sei gut, und welchen sie auch das L.'sche Attest vorzeigten. Frau T. und Frau S. wurden mit ihren Hausgenossen nach dem Genusse des gekauften Fleisches unwohl und bekamen Durchfall. Durch das Gutachten der Sachverständigen, Kreisphysicus Lud. und Kreisthierarzt Kli., wurde bestätigt, dass die Kuh perlsüchtig, und der Genuss des Fleisches unter allen Umständen gesundheitsschädlich gewesen sei. Es wurde hiernach als thatsächlich festgestellt erachtet, dass U. und J. gesundheitsschädliches Fleisch wissentlich als menschliches Nahrungsmittel in Verkehr gebracht haben. U., bereits vorbestraft und bei Ausübung dieses Vergehens der Hauptschuldige, wurde zu einer Gesammtstrafe von 1½ Jahren Gefängniss und Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte auf 2 Jahre, J. zu einer Gesammtstrafe von 1 Jahr Gefängniss und Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte auf 1 Jahr verurtheilt, und das Urtheil öffentlich bekannt gemacht. (§§ 12¹, 16 N.-M.-G. und § 263 St.-G.-B.) Dagegen konnte dem Z. nach den angeführten Thatsachen ein fahrlässiges Vergehen nicht zur Last gelegt werden. Er habe auf den Rath des Kreisthierarztes L. die Kuh schlachten lassen und den Fleischern U. und J. trauen können, da er nicht die geringste Veranlassung hatte, ihnen zu misstrauen. Sobald ihm aber später Zweifel an der Unschädlichkeit des Fleisches aufgefallen seien, habe er sofort Anzeige davon gemacht und durch die Beschlagnahme des Fleisches weiteren Schaden verhütet und die strafrechtliche Verfolgung der Vergehen möglich gemacht. Z. wurde freigesprochen. (§ 14 N.-M.-G.)

Landgericht Flensburg. Urtheil vom 11. September 1891 wider den Schlachtermeister P. in B.

Ausgangs März 1891 wurde von dem Lehrjungen P.'s für diesen eine Kuh gekauft, welche sehr mager war und nach der Schlachtung in der Brust- und Bauchhöhle sehr zahlreiche Tuberkel zeigte. Die kranken Organe, auch das Bauchfell wurden vergraben. Das andere Fleisch wurde zum Verkauf gebracht. Ein Stück davon kaufte Gensdarm D. für den Amtsvorsteher in B., welcher dasselbe an den Thierarzt S. zur Untersuchung einsandte. Nachdem D. in den Laden gewesen, liess P. den Rest des Fleisches der betreffenden Kuh in ein Hinterhaus bringen, wo dasselbe verkauft wurde.

Kreisphysikus Dr. B. und Kreisthierarzt S. nahmen an, dass alles Fleisch eines Schlachtthieres, welches abgemagert und dessen Inneres derartig mit Tuberkeln besetzt ist, wie das bei P. geschlachtete Thier, im Falle des Genusses die menschliche Gesundheit beschädigen kann. Das Gericht hielt den Angeklagten des Vergehens gegen den § 12¹ N.-M.-G. für überführt. Dass P. als langjähriger Schlächter die Krankheit des Thieres nicht erkannt habe, sei nicht anzunehmen; auch sei er von seinem Gesellen K. darauf aufmerksam gemacht worden. Dass ihm ferner auch die Gesundheitsgefährlichkeit bekannt gewesen, sei ohne Weiteres aus den ungewöhnlichen Massregeln, welche er zur Beseitigung der Krankheitsspuren getroffen, zu entnehmen. P. wurde mit 6 Monaten Gefängniss und Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte auf 2 Jahre bestraft. (§§ 12¹, 16 N.-M.-G.)

Bücheranzeigen und Besprechungen.

1. Dr. P. R. Brücher. Die subcutane Myotomie des Schweifes bei Pferden. Für die thierärztliche Praxis erläutert. Berlin bei Richard Schötz. Die subcutane Myotomie ist bekanntlich eine Erfindung Günther's des Aelteren, Directors der damaligen Hannoverschen Thierarzneischule. Der Verfasser der vorliegenden Broschüre ist noch ein Schüler Günther's, der in seiner langjährigen praktischen Thätigkeit in Hannover, das sich stets durch einen starken Handel mit Luxuspferden ausgezeichnet hat, Gelegenheit erhielt, mehr als 7000 Mal die subcutane Myotomie am Schweife auszuführen, und sich eines besonderen Rufes als geschickter Operateur erfreut. Mit Recht weist er darauf hin, dass die Correctur der niedrigen oder schiefen Schweifstellung bei Luxuspferden noch unverminderte Bedeutung habe und dass andererseits in den entsprechenden Lehrbüchern die Operation nicht mit den für den Praktiker wünschenwerthen Ausführlichkeit beschrieben sei. Aus diesem Grunde wird auch die nur 32 Seiten starke, mit instructiven Abbildungen versehene, aus solcher Fülle von Erfahrung heraus klar und anspruchslos geschriebene Broschüre dem praktischen Operateur von Interesse und Nutzen sein.

2. Toscano und Postolka: Gesetze und Verordnungen betr. Abwehr und Tilgung der Lungenseuche in Oesterreich. Supplement-Heft I zum Handbuch der Thierseuchengesetzgebung von denselben Autoren. Wien, bei Kreisel u. Gröger.

Bei den engeren Beziehungen, in welche durch die Viehseuchenconvention die österreichische Veterinärpolizei mit der

deutschen gebracht worden ist, wird vielen deutschen beamteten Thierärzten eine zuverlässige Zusammenstellung des neuen österreichischen auf die Lungenseuchetilgung bezüglichen Gesetzes sammt allen damit verbundenen Erlassen und Verordnungen der Ministerien und Localbehörden wilkommen sein. In dem vorliegenden Heft (Preis 1 fl. 50) haben die Verfasser eine solche Zusammenstellung mit augenscheinlicher Sorgfalt und Vollständigkeit bearbeitet und dieselbe noch durch praktische Beispiele, Anleitung zu dem dort üblichen Modus der amtlichen ·Ermittelung etc. instructiver gemacht. Es sei daher die Aufmerksamkeit der deutschen Veterinärbeamten auf dieses Buch hingelenkt.

Prof. Dr. Hermann Karsten: Flora von Deutschland, Deutsch-Oesterreich und der Schweiz. 2. Auflage. Verlag von Fr. Eugen Köhler in Gera-Untermhaus (Reuss), Vollständig in 2 Halbbänden à 10 M. oder 20 Lieferungen à 1 M.

Das Buch, von dem 5 Lieferungen bis jetzt vorliegen — es erscheint vollständig bis Ende 1894 — verdient in jeder Hinsicht die warmen Empfehlungen, die der ersten Auflage aus allen wissenschaftlichen Kreisen zu Theil wurden. Dasselbe besteht nicht nur in einer streng systematisch durchgeführten, zum Bestimmen der Pflanzen ausserordentlich geeigneten Beschreibung der einzelnen Spezies, sondern enthält auch einen vorzüglich durchgearbeiteten allgemeinen Theil, die Morphologie und Physiologie umfassend, der das Buch allen Freunden der Pflanzenwelt zum Selbststudium wie als Nachschlagebuch gleich empfehlenswerth macht. Auch die Cryptogamen haben die weitgehendste Berücksichtigung gefunden. Die Flora beschreibt aber, in der Systematik eingeordnet, sämmtliche fremdländischen, gegenwärtig von der Medicin neu angewendeten und von den Pharmakopöen aufgenommenen sowie technisch wichtigen Pflanzenspecies und deren chemisch-physiologische Eigenschaften und macht sich dadurch auch für Aerzte, Apotheker, Droguisten und Chemiker besonders werthvoll.

Die ausgezeichnete Ausstattung mit sauber ausgeführten Holzschnitten (in den fünf vorliegenden Lieferungen steigt deren Zahl bereits über 500) erleichtern den Gebrauch wesentlich, so dass man den niederen Preis von 20 M. kaum begreift. Möge sich das Buch noch recht viel Freunde erwerben. S.

Personalien.

Auszeichnungen und Ernennungen: Schlachthofvorsteher Schadow-Hirschberg ist zum Schlachthofdirector daselbst ernannt worden. — Dem Thierarzt Gangenmüller ist die Stelle eines klinischen Assistenten an der thierärztlichen Hochschule zu Stuttgart übertragen worden. — Promovirt wurde: Veterinär 1. Kl. Knoch von der philosophischen Facultät der Universität Würzburg.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Bezirksthierarzt Röbert-Freiberg (Sachsen) ist als Bezirksthierarzt nach Annaberg versetzt. Thierarzt Hübner hat sich in Zülz, Thierarzt Dammann, bisher Einj.-Freiw. Unterrossarzt im Feld-Art.-Rgt. Nr. 10 zu Hannover, in Versmold i. W. niedergelassen.

Approbationen: Berlin: Die Herren Brohl, Dierks, Garbe, Lamprecht. Stuttgart: Herr R. Meyer. München: Die Herren Aigner, Bauer, Berndorfner, Hirschbold.

Todesfälle: Unterrossarzt Fuchs-Neisse.

Die Redaction ist darauf aufmerksam gemacht worden, dass die Namen der Herren, welche im Wintertermine 1893/94 das Examen als beamteter Thierarzt bestanden haben, nicht veröffentlicht worden sind. Nachdem sich durch Bewilligung einer sog. Nachprüfung in einem Fache an einen Herrn die Publication des Gesammtresultats verzögerte, war dieselbe nachher thatsächlich übersehen worden. Sie erfolgt daher hierunter nachträglich. Das genannte Examen wurde erledigt von den Herren: Dietrich-Bernstadt, Daweke-Call, Friedrich-Halle, Hohn-Hamburg, Immelmann-Berlin, Keuten-Rostock, Meyner-Delitsch, Müller-Höchst, Nagel-Osterode, Rekate-Sahl, Sabatzky-Dt. Krone, Schneider-München, Spangenberg-Remscheid, Straetz-Berlin, Dr. Ströse-Göttingen, Traeger-Belgard.

Vacanzen.

(Näheres über die vom 1. April gemeldeten Vacanzen siehe in No. 14.)

Departementsthierarztstellen: Erfurt (noch nicht ausgeschrieben).

Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Liegnitz.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Arnsberg: Hamm (erneut ausgeschrieben). Bew. bis 17. Juli. — R.-B. Cöslin: Rummelsburg 1200—1300 M. (davon 100 aus städtischen und 500—600 M. aus Kreismitteln). Bewerbungen bis 20. Juli. — R.-B. Liegnitz: Bolkenhain (erneut ausgeschrieben) 900 M., davon 300 M. Krz.; Schönau 1100—1200 M., davon 500—600 M. Krz. Bew. bis 1. Aug. — R.-B. Posen: Birnbaum und Schwerin (erneut ausgeschrieben). Bew. bis 6. Juli. — R.-B. Potsdam: Westprignitz, mit dem Wohnsitz in Perleberg. Bew. bis 15. Juli. — Meiningen: Amtsthierarztstelle Kranichfeld. Bew. an das Herzogliche Staatsministerium.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Breslau: Neumarkt 900 M., davon 300 M. Krz. — R.-B. Cassel: Schlüchtern. — R.-B. Cöslin: Dramburg 900 M., davon 300 M. Krz. — R.-B. Erfurt: Erfurt. — R.-B. Gumbinnen: Ragnit (links der Memel). — R.-B. Hildesheim: Northeim und Uslar. — R.-B. Koblenz: Adenau und Ahrweiler 1400 M. (davon 300 M. widerrufl. Staatszuschuss, 600 M. Krz.). — R.-B. Liegnitz: Sagan und Sprottau. — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. — R.-B. Wiesbaden: Wiesbaden.

Bayern: Bezirksthierarztstellen Pfaffenhofen und Bamberg. Districtsthierarztstelle Schnaitsee.

Württemberg: Oberamtsthierarztstelle Ulm a. D. — Districtsthierarztstellen Roth und Erolzheim.

Sachsen: Bezirksthierarztstelle Freiberg.

Dresden: Klinischer Assistent a. d. Thierärztl. Hochschule (2360 M. Gehalt). Bew. a. d. Direktion.

Baden: Bezirksthierarztstelle Krozingen.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Bremen: 2. Schlachthofthierarzt zum 1. Juli 2400—3300 M. Bew. an die Schlachthof-Verwaltung. — Frankfurt (Oder): Schlachthof-Inspector zum 1. Sept. (3000 M., freie Wohnung und Heizung) Bew. bis 25. Juni an Magistrat. — Friedrichstadt (erneut ausgeschrieben): Fleischbeschauer 1000 M. Bew. bis 1. Juli an Bürgermeister. — Lübeck: Hilfsthierarzt (2020 M.). Bew. bis 1. Juli an die Schlachthausverwaltung. — Pritzwalk: Inspector (1800 M., freie Wohnung und Feuerung.) Bew. bis 1. Juli an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Bärwalde (Pom.): Thierarzt für die obligatorische Fleischbeschau (Remuneration 800 M. und 200 M. v. landwirthschaftl. Verein.) Bew. an die Pol.-Verw. — Dresden: 3 Amtsthierärzte (4200 M. bez. 3900 M. und 3600 M.) und 5 Hülfsthierärzte (2100—2400 M.) zur Einführung der Fleischschau. Bew. beim Wohlfahrtspolizeiamt, Altstädter Rathhaus. — Giessen: Thierarzt (2500—3500 M) Bew. an Bürgermeister. — Lauenburg (Pom.): Vorsteher zum 15. Juli. (1500—2100 M., freie Wohnung und Heizung, 300 M. aus der Trichinenschau. 500 M. Caution.) Bew. an Magistrat. — Preuss.-Stargard: Inspektor zum 15. Juli (1800 M. und freie Wohnung). Bew. an Magistrat. — Stettin: 2 Schlachthausthierärzte zum 1. Juni (2100—3000 M.). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Krappitz. — Oppersdorf: Thierarzt. Näheres durch Amtsvorsteher Lorenz. — Pitschen. — Schlichtingsheim: Thierarzt. Auskunft Güterdirector Gebauer in Nieder-Heyersdorf bei Schlichtingsheim. — Zinten. — 1894 bekannt gegebene: Bahn: Bew. an d. Vorstand des landw. Vereins. — Guxhagen: Thierarzt, Auskunft Bürgermeisteramt. — Franzburg: Thierarzt, 800 M. Remuneration für Fleischschau, Bew. an den Magistrat. — Hittfeld: Thierarzt. Auskunft Vorsteher Rieckmann. — Lüdenscheid: Thierarzt 1000 M. Fixum garantirt. Ausk. Amtmann Opderbeck, Lüdenscheid. — Mühlhausen (Kreis Preuss. Holland): Nicht selbst dispensirender Thierarzt. Auskunft Apotheker Gochmann. — Plau (Mecklenburg): Thierarzt. Näheres durch den Bürgerverein. — Röbel: Thierarzt. Näheres durch Gemeinnütz. Verein. — Sülze (Mecklbg.): Thierarzt, 300 M. Fixum, Auskunft Magistrat.

Besetzt: Bezirksthierarztstelle: Annaberg. Privatstelle: Zülz.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Jahrgang 1894. **Berliner**

Thierärztliche Wochenschrift

No. 26.

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Anzeigen werden zum Preise von 50 Pf. für die einmal gespaltene Petitzeile, oder deren Raum, angenommen. Bei 5- 10 maliger Wiederholung kostet die Zeile 40 35 Pf.

Beilagen werden nach einer mit der Verlagshandlung zu treffenden Vereinbarung beigelegt.

Am 22. d. Mts. entschlief nach kurzem Leiden zu Schiessplatz Falkenberg O.-Schles. unser lieber College

[672] **Herr E. Fuchs**

Unterrossarzt im Feld-Artillerie-Regiment von Clausewitz.

Pflichtbewusst im Beruf, von wahrer Collegialität, liebenswürdigem Wesen und vornehmer Anschauung, nimmt der Verewigte unsere Liebe und Verehrung mit in sein frühes Grab.

Schmerzlich werden wir sein Andenken stets hoch in Ehren halten.

Neisse, den 25. Juni 1894.

Die Rossärzte des Regiments.

I. A. Ruttkowski.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 937) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. № 27. Ausgegeben am 5. Juli.

Inhalt: **Schmaltz**: Ueber das anatomisch-physiologische Verhältniss der Speiseröhrenmündung und „Schlundrinne“ zum ersten und zweiten Magen beim Rinde. — **Referate**: Albrecht: Zur Ablösung der Nachgeburt bei Stuten. — Hoffmann: Zur chirurgischen Behandlung der Nasenschleimhäute des Pferdes. — Tröster: Künstliche Beleuchtung des Mikroskops. — Therapeutische Notizen. — Kleine Mittheilungen. —Tagesgeschichte. Thierzucht und Thierhaltung. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Personalien. — Vacanzen.

Ueber das anatomisch-physiologische Verhältniss der Speiseröhrenmündung und „Schlundrinne“ zum ersten und zweiten Magen beim Rinde.

Von
Professor Dr. **Schmaltz.**

Die Besonderheit des Rindermagens beruht bekanntlich darauf, dass die Speiseröhre vor ihrer Einmündung in den eigentlichen Magen, den Labmagen, mächtige blasige Ausbuchtungen erfährt, welche als die drei ersten oder Vormägen bezeichnet werden. Während der dritte Vormagen, der Psalter, bis auf enge Ein- und Ausgangsöffnungen gegen die anderen abgeschlossen ist, hängen Haube und Pansen äusserlich so vollständig zusammen und sind in ihrem Binnenraum so unvollständig von einander getrennt, dass man sie auch als einen einzigen Magen mit drei Abtheilungen — Haube, linker und rechter Pansensack — bezeichnen könnte. Denn die Haube ist vom linken Pansensack nicht anders abgegrenzt, als letzterer vom rechten, nämlich durch eine ins Innere vorspringende Falte der Magenwand, deren einander zugekehrte Muskelflächen bindegewebig verlöthet sind, so dass an der Aussenfläche des Magens nur eine seichte Rinne die Linie bezeichnet, von welcher sich die Falte ins Innere einstülpt. Die Eigenthümlichkeit ihrer Schleimhaut allein kennzeichnet die Haube als einen besonderen Magen, während sie räumlich als vorderste Pansenabtheilung gelten könnte.

Durch jene ihre Ausbuchtungen — Haube mit Pansen und Psalter — hindurch lässt sich nun bekanntlich die Speiseröhre des Rindes bis in den Labmagen verfolgen. Im Hauben-Pansen-Bereich ist sie als Rinne mit hohen Rändern (Schlundrinne) vom Ende des Oesophagusrohrs bis zum Eingang in den Psalter sehr deutlich ausgeprägt. Im Psalter, der eine fast kugelförmige Ausbuchtung ihrer oberen Wand darstellt, markirt sie sich als seichte Rinne — Psalterrinne, — welche von der Hauben-Psalter-Verbindung zu der im Psalterboden befindlichen Psalter-Labmagen-Oeffnung führt.

Es steht auch die Thatsache fest, dass diese rinnenförmige Fortsetzung des Oesophagus-Rohres (die man als oesophagus fissus oder pars fissa oes. nennen könnte) Flüssigkeit durch das Bereich der als Vormägen bezeichneten Divertikel hindurch direct in den Labmagen leiten kann. Denn zahlreiche Versuche haben ergeben, dass Getränk mindestens grossentheils nicht erst in Haube und Pansen aufgehalten wird, sondern durch die Schlundrinne und Psalterrinne sogleich nach dem Labmagen gelangt.

Dies Ergebniss zahlreicher practischer Versuche ist bisher allgemein (mit einer unbeachtet gebliebenen Ausnahme, vgl. unten) anerkannt worden und die Physiologen haben versucht, sich mit demselben als einer Thatsache abzufinden, obwohl deren Erklärung auf augenscheinliche Schwierigkeiten stiess.

Zwar nicht in Bezug auf die Psalterrinne. Denn einmal in den Psaltereingang gelangte Flüssigkeit muss in jedem Fall am Boden der Psalterkugel weiter fliessen und nach der zum Labmagen führenden Ausgangsöffnung gelangen, welche im Psalterboden und zwar etwas tiefer als der Psaltereingang gelegen ist. Aber dass Getränk bis zum Psalter durch die Schlundrinne passiren soll, anstatt in Pansen oder Haube zu rieseln, musste gewisse Bedenken erwecken bei der Schilderung, welche die Anatomen von der Situation der Schlundrinne allgemein gegeben haben.

Es ist nothwendig, zunächst die bisherigen Vorstellungen von dem anatomischen Verhältniss der Speiseröhrenmündung und Schlundrinne zu Haube und Pansen zu überblicken:

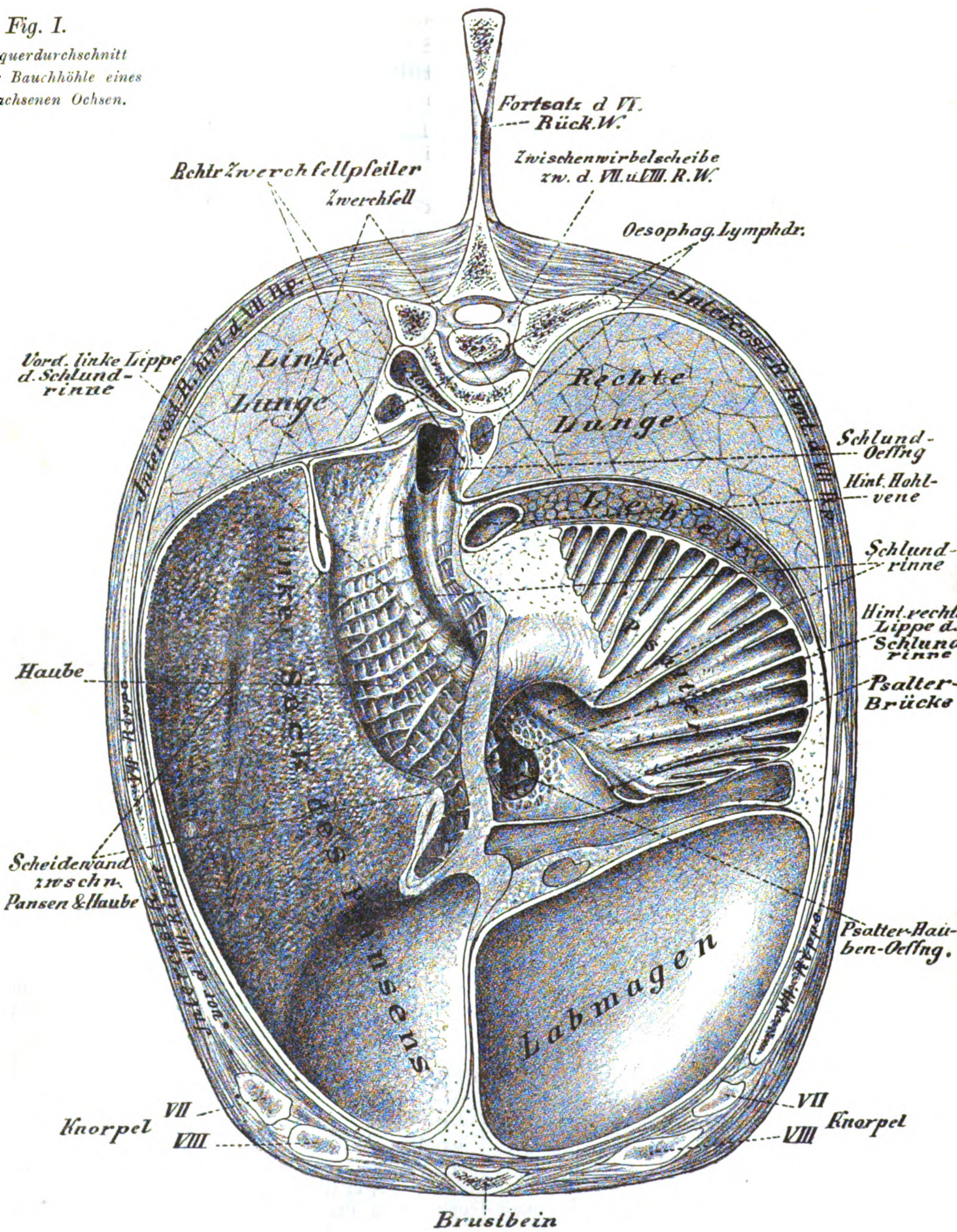
In der dritten Auflage der Anatomie von Gurlt (1843) ist gesagt, die Schlundöffnung liege an der Grenze zwischen Haube und Pansen; die Haube habe zwei Flächen (eine vordere und eine hintere) und zwei Krümmungen, eine untere und eine obere; über letztere gehe die Schlundrinne. In der VII. Auflage enthält die Leiseringsche Bearbeitung die Bemerkung, dass die Schlundrinne „am oberen kleinen Bogen der Haube hinzieht“ und der Schlund trichterförmig an der Grenze zwischen Haube und Wanst mündet. Nach Frank-Martin gehört die Schlundöffnung mehr der Haube an, die Schlundrinne „führt von dieser bis zum dritten Magen“. Nach Weiss (Physiologie 1860) läuft die Schlundrinne über die Haube fort; nach Wilkens (Form und Leben der Hausthiere 1878) bildet sie die Decke der ihr unten divertikelartig anhängenden Haube. J. Munk (Physiologie III. Auflage 1892) bemerkt ausdrücklich „die Schlundrinne ist in der Haube nach unten offen, im Psalter nach oben“. Auch nach Ellenberger (Physiologie) stellt die Schlundrinne einen nach unten offenen, an der dorsalen Haubenwand liegenden Halbkanal dar. Ebenso verlegen Bruckmüller, Franz Müller, Pauntscheff die Schlundrinne in die obere Haubenwand. Nach Fürstenberg (Anatomie des Rindes) liegt sie am oberen Theil der vorderen Haubenwand und an deren oberer Krümmung. Chauveau giebt in seiner trefflichen anatomie comparée folgende Beschreibung: „l'extrémité antérieure de ce sac gauche (des Pansens) recoit en haute l'insertion de l'oesophage. — la gouttière oesophagienne (Schlundrinne) s'étend sur la petite courbure du réseau (Haube) depuis le cardia jusqu'à l'entrée du feuillet (Psalter); elle a donc son origine dans le rumen; ce demicanal se dirige de haut en bas et de gauche à droite“. Andere Autoren berühren die Lage der Schlundrinne nicht speciell.

Diese Vorstellung von der Oesophagusmündung und Schlundrinne lässt sich also dahin zusammen fassen: Die Speiseröhre münde trichterförmig über der Scheidewand zwischen Pansen (linkem Pansensack) und Haube, gehöre mithin beiden Mägen an. (Nur Schmidt-Mülheim (Physiologie 1879) meint, die Mündung gehöre ihrer Lage nach zur Haube.) Der Pansen liege danach beckenwärts, die Haube brustwärts von der Mündung.

Dabei ist besonders zu bedenken, dass die „Lippen", welche die Schlundrinne bilden, an der Einmündung der Speiseröhre niedrig sind und erst gegen den Psalter hin höher werden, so dass sie sich mehr oder weniger über einander legen können.

Einige Physiologen haben eine bestimmte Erklärung dieser Thatsache umgangen. Weiss hat die Ansicht ausgesprochen, die Rinne könne durch Aufrichtung der muskulösen Lippen verschlossen d. h. in eine Röhre umgewandelt werden. Wenn dies auch nach dem

Fig. I.
Gefrierquerdurchschnitt durch die Bauchhöhle eines ausgewachsenen Ochsen.



Die Schlundrinne ziehe in der oberen Wand resp. Krümmung der Haube, also horizontal (resp. de haut en bas) und jedenfalls so zur Psalteröffnung hin, dass ihr Lumen nach unten offenstehe.

Diese anatomische Anschauung von der Schlundrinne bedingt die Frage, wie die physiologische Thatsache möglich wird, dass Flüssigkeit durch die Schlundrinne direct in den Psalter, resp. Labmagen abfliesst, ohne in die Haube herabzulaufen, was doch dem Gesetz der Schwere entsprechend wäre.

Psalter hin möglich wäre, so erscheint es doch am Anfang der Schlundrinne ausgeschlossen, weil hier die Lippen viel zu niedrig sind.

In der Physiologie von J. Munk wird angegeben, dass festes Futter und auch ein Theil des Getränks der Schwere nach in die Haube falle, ein anderer Theil der Flüssigkeit aber vermöge der Adhaesion zwischen den Lippen der Schlundrinne fortgleite. Diese Anschauung ist ziemlich allgemein acceptirt und noch neuerdings in der Physiologie von Ellenberger folgendermassen begründet worden: „Flüssigkeiten und ganz dünnbreiige Massen, welche, wie dies beim Schlingen der Fall ist, mit grosser Geschwindigkeit gegen

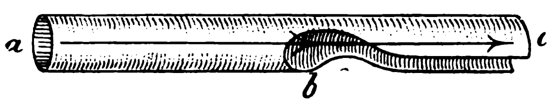
die kurze Schlundrinne getrieben werden, müssen auch diese durchlaufen, trotzdem die untere Wand fehlt. Wir können diese Thatsache an jedem Rohr constatiren, dessen untere Seite man stellenweise entfernt hat."

Nun ist es aber wohl schon ein Unterschied, ob in der unteren Wand eines Rohres einzelne kürzere Oeffnungen sich befinden, oder ob die ganze untere Wand in beträchtlicher Breite fehlt, wie dies mindestens zwischen den niedrigen Lippen am Schlundrinnen-Anfang der Fall ist.

Aber ganz abgesehen davon ist bei dieser Erklärung ein Umstand übersehen worden, der sie sofort völlig widerlegt.

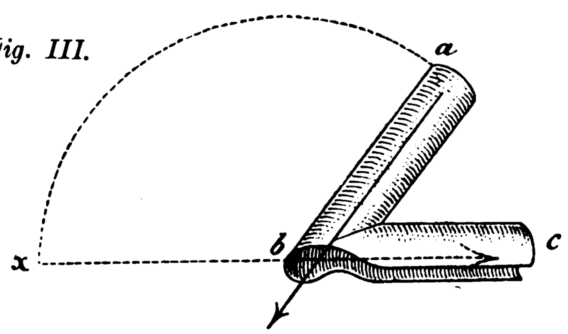
Wenn Flüssigkeit in einem Rohr über Löcher in dessen unterer Wand hinwegströmt, so bewirkt dies hauptsächlich die der Flüssigkeit ertheilte Stromgeschwindigkeit, wodurch jene über den freien Raum hinübergeschleudert wird. Dies wird jedoch selbstverständ-

Fig. II.



lich nur geschehen können, wenn die Stromrichtung der über die Oeffnung hinwegführenden Horizontalen entspricht; der Versuch hat also nur Gültigkeit für ein gerade gestrecktes Rohr. Trifft jedoch die Stromrichtung in irgend einem Winkel auf die in der unteren Rohrwand befindliche Oeffnung, so wird die strömende Flüssigkeit natürlich nicht über die Oeffnung hinweg, sondern in der Verlängerung der Stromrichtung in die Oeffnung hineingeschleudert werden und zwar um so mehr, je grösser die Stromgeschwindigkeit (Ueberwinderin der Adhäsion) und je grösser der

Fig. III.



Winkel ist, um welchen die Richtung des Zuflusses von der Abfluss-Richtung abweicht, welche die Flüssigkeit über die Oeffnung hinweg nehmen müsste (Fig. III, Winkel xba). Bildet das Rohr also einen Haken, dessen Anfangsschenkel (ab) geschlossen und dessen horizontaler Endschenkel (bc) an der unteren Wand geöffnet ist, so wird durch ersteren zuströmende Flüssigkeit nicht im letzteren weiter fliessen, sondern durch die Oeffnung in Verlängerung der Richtung ab austreten (vgl. den Pfeil Fig. III).

Die Speiseröhre muss aber mit der Schlundrinne einen Haken bilden und dieser Haken müsste entsprechend der Ansicht, dass die Schlundrinne in der oberen Wand der Haube verläuft, sogar ein sehr spitzwinkliger sein. Denn der Oesophagus tritt durch die Brusthöhle horizontal nach hinten gerichtet in die obere Haubenwand, die Schlundrinne aber soll ja ebenfalls in der „oberen" Haubenwand und zwar nach vorn und rechts laufen, müsste also von der Oesophagusrichtung mehr oder weniger spitzwinklig und zugleich seitwärts abbiegen. Die durch die Speiseröhre zuströmende Flüssigkeit könnte daher der Schlundrinne um so weniger folgen, als grade der Anfang derselben ganz niedrige Lippen, mithin nicht bloss keine „untere" Wand, sondern kaum Seitenwände hat. Höchstens könnte bei langsamem Abschlucken eine verschwindende Menge des Getränkes etwa in der Weise an der Schlundrinne entlang laufen, wie bei langsamem Neigen eines vollen Glases auch an der Aussenfläche des Glases Flüssigkeit herabrinnt; grössere Schluckgeschwindigkeit (vgl. oben Ellenberger) müsste aber grade auch dies vollständig verhindern.

Beim Durchsuchen der diesen Punkt betreffenden Literatur habe ich jedoch schliesslich auch einen Physiologen gefunden, der diesen Umstand erkannt und die von seinem Standpunkt aus allein mögliche Consequenz gezogen hat. In den weniger beachteten Vorträgen über Physiologie von Bruckmüller (herausgegeben von Polanski, Wien 1885) heisst es nämlich: „Bissen wie Flüssigkeit fallen zuerst in den Pansen. Denn ein Uebergang aus der Speiseröhre in die Schlundrinne und den Labmagen wird dadurch unmöglich, dass die Schlundrinne nicht die gerade Fortsetzung der Speiseröhre bildet, sondern sich an jene unter einem stumpfen Winkel und Biegung nach rechts anschliesst". Mit dieser an sich richtigen Schlussfolgerung setzt sich Bruckmüller nun aber in Gegensatz zu der unbedingt festgestellten Thatsache der direkten Leitung von Flüssigkeit nach dem Labmagen.

Die so nach zwei Richtungen sich ergebenden Widersprüche lassen sich jedoch durch eine einfache Correctur der bisherigen anatomischen Anschauung von der Lage der Speiseröhrenmündung und Schlundrinne auflösen.

Die bestehende Unklarheit versteht sich leicht, wenn man bedenkt, dass die Lage der einzelnen Theile im Mageninnern bei der Section des Rindes schwer zu übersehen ist und dass die Lage der Schlundrinne und Cardia augenscheinlich am herausgenommenen frischen oder aufgeblasenen Magen bestimmt worden ist. Da hierbei der Pansen (sammt der ihm anhängenden Haube) nach keiner Seite einen Halt bzw. Widerstand findet, so geht er sozusagen nach allen Seiten auseinander (wie etwa ein auf den Tisch gelegter weicher Teigklumpen). Er schiebt dabei die Haube nach vorn und oben und es sieht dann thatsächlich so aus, als ob der wie ein Stiel aufwärts ragende Oesophagus von oben in den Pansen resp. auf der Grenze zwischen diesem und der Haube einträte, als ob die Haube vor seiner Mündung läge und die Schlundrinne an der oberen Hauben-Krümmung mehr oder weniger horizontal (schräg) verliefe.

Die wirklichen Lageverhältnisse der Eingeweide lassen sich, zumal bei dem ungefügen Inhalt der Bauchhöhle des Rindes, eben nur im festgewordenen Zustande, d. h. durch Gefrierschnitte klar machen. Solche habe ich in den letzten Jahren von zwei alten Kühen und einem ausgewachsenen Ochsen, die ich im ganzen gefrieren liess, hergestellt, und sie haben bezüglich der hier besprochenen Verhältnisse ein übereinstimmendes, die bisherigen Irrthümer recht einfach aufklärendes Resultat ergeben.

Die beigefügte Abbildung *) wird am besten die Situation zu veranschaulichen vermögen. Sie stellt einen Gefrierquerschnitt dar, welcher zwischen dem 7. und 8. Rückenwirbel senkrecht durch den Körper gelegt ist. Derselbe hat das Zwerchfell gerade oberhalb des Schlundschlitzes durchschnitten; über dem Zwerchfelldurchschnitt sehen wir den von den Lungen gefüllten Brustraum geöffnet, darunter den vordersten Theil der Bauchhöhle. Der letztere ist von dem (nicht sichtbaren) Theil des Zwerchfelles, welcher vom Schlundschlitz abwärts zum Brustbein zieht, abgeschlossen und enthält die vorderen Theile des Magens.

Die fast genau in der Medianebene herabsteigende schmale Schnittfläche ist die rechte Wand des Pansens, von welchem das Vorderende des linken Sackes noch vor der Schnittfläche liegt. Ueber dasselbe hinweg sieht man den Binnenraum der Haube geöffnet. Die ganze rechte Hälfte der Haube ist jedoch verdeckt durch Labmagen und Psalter (zwischen ihnen ein schmaler Haubenstreifen sichtbar).

Die Haube, welche unmittelbar an dem Zwerchfell mit ihrer

*) Eine Tafel aus dem noch nicht veröffentlichten II. Theil meiner topographischen Anatomie der Körperhöhlen des Rindes.

ganzen Vorderfläche anliegt, ist fast genau so breit als hoch (33 : 35), von vorn nach hinten dagegen stark (bis auf 8—9 cm Weite) zusammengedrückt. Die schmale dorsale Grenzfläche bezw. der obere Haubenrand liegt in der rechten Hälfte horizontal und etwa in Höhe der Psalterbrücke (vergl. Abbildung). Die linke Hälfte dagegen trägt einen hohen kuppelförmigen Aufsatz, dessen mediane Wand senkrecht aus dem oberen Haubenrand emporsteigt. Dieser die rechte Haubenhälfte überragende Aufsatz reicht bis zum Schlundschlitz des Zwerchfells empor und nimmt in der oberen medianen Ecke seiner Vorderwand die Speiseröhre auf (vergl. Abbildung).

Die Speiseröhre, welche nach horizontalem Verlauf unmittelbar hinter dem Zwerchfell in den Magen tritt, kehrt ihre Mündung nach hinten (beckenwärts) und nicht abwärts. Der Raum, in den sie sich öffnet, liegt ganz und gar oberhalb der Haube. Man müsste ihn ohne weiteres zur Haube rechnen, wenn er nicht mit einer Schleimhaut ausgekleidet wäre, welche kleine zottige Papillen hat, während die charakteristischen Schleimhautfächer der Haube erst eine Strecke unterhalb der Speiseröhrenöffnung allmählich hervortreten. Ihn andrerseits als das trichterförmige erweiterte Ende der Speiseröhre aufzufassen, fehlt jeder Anlass; die der Weite der Speiseröhre entsprechende Endöffnung derselben ist vom Binnenraum des Magens deutlich genug abgesetzt (vermöge der Richtung des Oesophagus förmlich abgeknickt*). Will man diesen Theil des Magens, obwohl er nichts weiter ist, als ein Aufsatz auf der linken Haubenhälfte und ein Theil der Haube, wegen seiner Schleimhaut besonders bezeichnen, so könnte man ihn vestibulum reticuli nennen.

Der linke Sack des Pansens setzt sich nun an die hintere Fläche der Haube, soweit dieselbe links von der Medianebene liegt, und damit auch an den Haubenaufsatz an. Der linke Haubenrand geht einfach in die linke Pansenwand über; die rechte Pansenwand setzt sich winklig an die hinteren Haubenfläche an und geht oberhalb der eigentlichen Haube in die mediane (rechte) Wand des Haubenaufsatzes über (vergl. in der Abbildung die in der Medianebene senkrecht herabsteigende Schnittfläche). Die Abgrenzung des linken Pansensacks und der Haube vollzieht sich durch eine ins Innere nach Art der Pansenpfeiler vorspringende Einstülpung der unteren Magenwand, den Hauben-Pansenpfeiler. Der obere freie Rand desselben liegt an der medianen Pansenwand etwa in Höhe des eigentlichen oberen Haubenrandes und steigt von hier nach links aufwärts zwischen Pansen und Haubenaufsatz, um sich an der dorsalen Wand ganz zu verlieren (auf der Abbildung ist er an beiden Seitenenden noch von dem Querschnitt getroffen, liegt im übrigen aber vor demselben). So bleibt eine ca. 18 : 13 cm weite Oeffnung, welche über den Hauben-Pansenpfeiler hinweg in den Pansen führt. Diese weite Oeffnung liegt fast ganz in Höhe des vestibulum reticuli, beckenwärts hinter demselben. Ein durch die Speiseröhre eintretender Bissen müsste, um in den Pansen zu gelangen, erst über den Raum der Haube hinweg in horizontaler Richtung das vestibulum reticuli und dann die Hauben-Pansenöffnung durchfliegen; folgt er aber beim Eintritt in den Magen einfach der Schwere, so fällt er aus dem vestibulum reticuli senkrecht herab in die Haube, niemals in den Pansen.**)

*) Der horizontale Oesophagus bildet mit der vorderen Magenwand etwa einen rechten Winkel. Am herausgenommenen Magen jedoch scheint er sich von oben einzusenken und der Magenvorhof in dieser Richtung seine (trichterförmige) Fortsetzung zu sein.

**) Ob die Bissen diesen Flug nehmen können, ist wohl zu bezweifeln. Wenn der rejicirte Bissen aus der geöffneten Maulhöhle herausfliegt, so folgt daraus nicht, dass auf dem umgekehrten Wege der Eintritt in den Magen auch „wie aus der Pistole geschossen“ erfolgt. Denn es kommt auf die Contractionen der Muskeln am Ende des Weges an und da werden sich die Muskeln in der Cardia wohl anders verhalten, als bei Beförderung in umgekehrter Richtung diejenigen des Schlundkopfes. Die Bissen werden daher wohl zuerst in die Haube fallen müssen. Dass man in der Haube meist nur flüssigen Inhalt findet, beweist nichts; die Haube wird eben sich einer stärkeren und festeren Füllung durch deren Hinüberwerfen über den Hauben-Pansenpfeiler entledigen. Wohl aber darf man aus dem Vorkommen der meisten Fremdkörper in der Haube darauf schliessen, dass das feste Futter zuerst in die Haube fällt und die Fremdkörper schon bei den Contractionen (von unten und hinten nach oben), die das Futter über den Hauben-Pansenpfeiler weiter befördern, sich in der vorderen Haubenwand abfangen. Sonst müsste man mehr Fremdkörper im Pansen finden.

Aus dieser Lage ergiebt sich eine weitere Folgerung auch bezüglich der Betheiligung der Mägen beim Ruminiren. Die Einen wollen die Rejection durch Contractionen beider Mägen, Andere durch den Pansen, noch Andere durch die Haube bewirkt werden lassen*). Dass der Pansen allein es nicht bewerkstelligen kann, liegt nach der oben gegebenen anatomischen Darstellung auf der Hand, denn durch seine Contraction allein würde er lediglich Inhalt über den Haubenpansenpfeiler in die Haube werfen können. Die Haube, deren starke Musculatur schon ihre Bedeutung für diese Vorgänge zeigt, kann durch ihre Contraction von unten nach oben Inhalt emporheben, der jedoch wieder über den Haubenpansenpfeiler in den Pansen fallen würde.

Wenn nun aber die Haube den ihr zugeworfenen Inhalt durch Contraction emporhebt und zugleich der Pansen durch Contraction neue Massen gegen die Hauben-Pansen-Oeffnung herandrängt, so kann der von der Haube empor geschobene Mageninhalt nicht durch die Hauben-Pansen-Oeffnung zurücktreten, sondern nur einen Weg nehmen, nämlich im vestibulum reticuli aufwärts zur Oesophagusmündung. Die Rejection kann daher unter keinen Umständen bloss auf der Thätigkeit eines Magens beruhen, sondern muss durch Zusammenwirken von Haube und Pansen erzielt sein, wobei die Haube mit dem Emporheben die grösste Leistung zu entfalten haben wird (und der Pansen übrigens einer gewissen Füllung bedürfen wird).

Der Umstand, dass nur der Inhalt des durch Contraction sich verkleinernden vestibulum reticuli an den Oesophagus gelangen kann, scheint auch weitere Erklärungen der „Bissenbildung“ überflüssig zu machen.**)

Es dürfte sich nun das bestätigen, was hierüber Schmidt-Mülheim in seiner Physiologie (1879) sagt: „Wäre erst der Rücktritt des Futters durch Vermittlung der Haube völlig sichergestellt, so würden Streitfragen wie die über Formirung des Bissens und über die Existenz eines Magenschlundkopfes aus der Welt geschafft, denn jetzt würde es begreiflich werden, warum nur ein kleines Quantum Mageninhalt, ein „Bissen“, in den Schlund treten kann und es würde dies Quantum der Volumabnahme entsprechen, welche die kleine Haube durch die Contraction ihrer starken Muskelmasse erfahren hat.“

Es liegt ausserhalb des Rahmens dieser anatomischen Skizze, auf jene physiologischen Fragen näher einzugehen. Es kam hier nur darauf an, zu constatiren, dass jeder Bissen, der durch den Oesophagus ein- und austritt, erst einen Raum passiren muss, welcher nicht auf der Grenze zwischen Haube und Pansen (das würde heissen über dem Haubenpansenpfeiler) liegt, sondern aus-

*) Wogegen Ellenberger die Erfahrung mit Recht hervorhebt, dass die Behinderung der Pansenbewegung durch Verwachsungen auch das Wiederkäuen beeinträchtige.

**) Uebrigens meint Bruckmüller, dass sich beim Vortreiben des Zwerchfelles durch die Bauchpresse bei der Rejection eines Bissens der Schlund im Zwerchfellschlitz erweitere. Dies ist wohl nicht möglich, da das Zwerchfell sich hierbei in Inspirationsstellung befindet und nicht vorgetrieben werden kann. Dagegen ist bei der inspiratorischen Feststellung des Zwerchfells der rechte Zwerchfellpfeiler contrahirt, was eine Erweiterung des Schlundschlitzes durch seine Verkürzung bedingen könnte.

schliesslich ins Bereich der Haube fällt, deren vertikale dorsale Verlängerung er darstellt. Die vordere Wand dieses Raumes ist die verticale Verlängerung der Vorderwand der Haube; in ihrem oberen medialen Winkel mündet die Speiseröhre (vgl. Abbildung).

Damit modificirt sich auch die Lage der Schlundrinne entsprechend, was sich aus der Abbildung klar ergeben dürfte. Die Schlundrinne liegt in einer Segmentalebene (d. h. verticalen Querebene), sie geht nicht von hinten nach vorn, sondern verläuft dorsal-ventral. Sie steigt von der Oeffnung der Speiseröhre in der vorderen Wand des Haubenaufsatzes neben seiner medialen Wand senkrecht abwärts. Da, wo Haube und Psalter sich verbinden, biegt sie oberhalb der Hauben-Psalteröffnung rechts in den Psalter ein, um als Psalterrinne über die Psalterbrücke sich fortzusetzen. Der Schlitz der Schlundrinne ist nach hinten geöffnet. Die linke „Lippe“ derselben wird bei ihrer Biegung nach dem Psalter zur unteren Wand der Rinne.

Diese Vertikallage der Schlundrinne ist eine Folge der Stellung des davor liegenden Zwerchfelltheiles. Ich habe in dem schon 1890 erschienenen ersten Theil der topographischen Anatomie der Körperhöhlen des Rindes näher beschrieben, dass das Zwerchfell beim Rinde im Ganzen viel steiler gestellt ist und eine flachere Kuppel bildet als beim Pferde. Der Schlundschlitz liegt bekanntlich dicht neben dem Hohlvenenschlitz in der Medianebene. $^3/_8$ der Mittellinie des Zwerchfelles liegen unterhalb der genannten Oeffnungen. Dieser untere Theil des medianen Zwerchfellstreifens muss senkrecht stehen*), denn der Hohlvenenschlitz und also auch der Schlundschlitz liegt zwischen den VII. Rippen, die Brustbeinanheftung des Zwerchfells in derselben Segmentalebne (beim Pferde sind diese Verhältnisse ganz andere). Die inspiratorische Abflachung und expiratorische Vorwölbung des Zwerchfells kann gerade diesen Mittelstreifen nur wenig verschieben, jedenfalls auch bei geringem Vor- und Zurücktreten seine senkrechte Lage nur unwesentlich beeinflussen.

Demnach werden auch die diesem Zwerchfellstreifen anliegenden Magentheile eine verticale Richtung einnehmen und beibehalten können.

Damit fällt jede Schwierigkeit, die Fortleitung von Getränk durch die Schlundrinne zu erklären. Das aus der Oesophagusöffnung wohl nicht hervorspritzende, sondern rinnende Wasser**) folgt einfach dem Gesetz der Schwere, wenn es an der vorderen Magenwand zwischen den zunächst niedrigen Lippen der Schlundrinne herabrinnt. Da wo die Schlundrinne sich nach rechts umbiegt, trifft das Wasser auf die linke Lippe und könnte zum Theil über diese hinweg in die Haube herabfliessen. Da an dieser Stelle die Lippe aber sehr breit ist, ja hier beide Lippen sich übereinander legen und die Schlundrinne sogar mehr oder weniger abschliessen können, so muss der Lauf des Wassers auch der Richtung der Schlundrinne resp. deren linker Lippe nach rechts ohne weiteres folgen können.

Das Ergebniss dieser kleinen Erörterung lässt sich also dahin zusammenfassen:

1. Der Oesophagus mündet nicht trichterförmig über der Scheidewand zwischen Pansen und Haube.

2. Er mündet vielmehr mit einer der Weite des Oesophagus entsprechenden Oeffnung in einen Raum, welcher ausschliesslich über der Haube liegt resp. zur Haube gehört, der Besonderheit der ihn auskleidenden Schleimhaut wegen jedoch als vestibulum reticuli besonders bezeichnet werden könnte.

*) So ist er auch schon von Günther in dessen Beiträgen zum Situs des Rindes gezeichnet worden.

**) Möglich ist wohl, dass die Art des Trinkens hierbei in Betracht kommt und dass bei hastigem Abschlucken grosser Quantitäten das Wasser mehr aus der Oesophagusöffnung hervorspringt und zu einem grösseren Theil in die Haube spritzt, als bei ruhigem Trinken in kleinen Schlucken (wie dies beim Saugen stattfindet).

3. Dieser Theil sitzt in Form eines kuppelförmigen Aufsatzes auf der linken Hälfte der Haube und seine vordere Wand ist die verticale Verlängerung der vorderen Haubenwand.

4. Die Schlundrinne liegt in dieser Vorderwand und zieht in derselben senkrecht herab, um sich am Ende (in derselben Querebene) nach rechts in den Psalter zu biegen. Die Schlundrinne ist daher nicht nach unten, sondern nach hinten offen.

5. Aus dem Oesophagus hervortretendes Wasser folgt daher einfach dem Gesetz der Schwere, indem es zwischen den Lippen der Schlundrinne herabgleitet.

6. Aus dem Oesophagus hervortretende Bissen müssten die ganze Breite der Haube von vorn nach hinten überfliegen, wenn sie über den Hauben-Pansenpfeiler hinweg in den Pansen gelangen wollten.

7. Der Rücktritt des Futters zum Wiederkauen erfordert hauptsächlich die Muskelthätigkeit der Haube unter nothwendiger Mitwirkung des Pansens. Ein besonderer activer Vorgang zur Bissenbildung ist nicht erforderlich.

Referate.

Zur Ablösung der Nachgeburt bei Stuten.

Von Prof. Albrecht.

(Wochenschrift f. Thierhlk. Nr. 15).

Bei Stuten löst sich die Nachgeburt meist binnen einer Stunde. Bei abnormem Zurückbleiben ist die Reaktion der Stuten häufig sehr bedeutend und andersartig wie beim Rind; denn es besteht Schmerzäusserung wie bei Koliken, Appetitstörung und Schweissausbruch, sowie allmähliches Ansteigen der Puls- und Atemfrequenz. Diese Erscheinungen treten schon einige Stunden nach der Geburt ein, wenn noch keine Fäulnissvorgänge begonnen haben können. Da auch keine Wehen vorhanden sind, so können die Schmerzen nur durch die Lösung der Zotten bedingt sein, deren Festigkeit besonders in der hinteren Placentaabtheilung grösser zu sein scheint. Ausnahmsweise wird die Nachgeburt 2 bis 3 Tage zurückgehalten, ohne dass die Thiere jene Erscheinung zeigen. Auch wollen Pferdebesitzer beobachtet haben, dass anfangs unruhige Stuten sich später beruhigten, obwohl die Nachgeburt erst nach 24 und mehr Stunden abging. Es scheint demnach ein 1 bis 2 Tage langes Zurückhalten der Nachgeburt trotz etwa im Anfang zu beobachtender Schmerzäusserungen bei Stuten nicht so gefährlich zu sein, wie meist angenommen wird. A. hat auch beobachtet, dass ein mehrmaliges vorsichtiges Anziehen heraushängender Theile der Nachgeburt nicht unvortheilhaft ist; was jedoch sofort unterlassen werden muss, wenn die Stute sich zum Drängen stellt. Bei der manuellen Ablösung ist Aufheben eines Vorderfusses und event. Auflegen einer Bremse, bis der Operateur in den Geburtskanal eingedrungen ist, erforderlich; Spannen der Hinterbeine jedoch nur ausnahmsweise. Erfolgt die Abnahme innerhalb 24 Stunden, so ist die Hand des Operateurs zu desinfiziren. In späterer Zeit empfiehlt sich eine desinfizirende Spülung des Uterus. Die Ablösung selbst hat A. niemals schwierig gefunden. Man drücke mit dem Ballen der Finger abwechselnd gegen die Eihäute und mit dem Rücken der Hand gegen die Uteruswand. Ist eine Partie abgelöst, so wird der schon heraushängende Theil am besten so lange um die Axe gedreht, bis sich diese Drehung im Innern spüren lässt. Nach Ablösung des grössten Theils kann ohne Gefahr der äussere Zug gesteigert werden. Es scheint überhaupt die vordere Abtheilung der Eihäute viel leichter abzulösen, wie die hintere. Das vordere Ende konnte A. niemals erreichen. Löst es sich nicht von selbst, so zieht man die erreichbaren Theile mit der im Uterus befindlichen Hand nach verschiedenen Seiten stärker an, wartet auch event. einige Minuten, indem man die Nachgeburt gespannt hält, um dann von neuem

zu beginnen. Der Erfolg war immer erreichbar. Zum Schluss muss eine sorgfältige Desinfektion stattfinden.

Zur chirurgischen Behandlung der Nasenschleimhäute des Pferdes.

Von Prof. Hoffmann.

(Zeitschrift für Veterinärkunde, Mai 1894).

Hoffmann hat gefunden, dass manche Pferde sich einen Einguss lieber durch die Nasenhöhle wie durch die Maulhöhle gefallen lassen, was die Ansicht widerlegt, dass eine derartige Application eine Rohheit darstelle. Hierauf versuchsweise vorgenommene Irrigationen mit lauwarmem Wasser wurden ebenfalls gut vertragen. H. hat dann drusekranken Pferden Ausspülungen mit entsprechenden Arzneilösungen applizirt, indem ein Gummischlauch ohne Kanüle an der Nasenscheidewand entlang 20—30 cm in die Höhe geschoben wurde, sodass das unter mässigem Druck einströmende Wasser durch die Nasenhöhle zurückströmen musste. Schliesslich hat H. das Einblasen trockener, pulverisirter Substanzen eingeführt. Der dazu verwendete Apparat besteht aus einem gewöhnlichen Handblasebalg, an dessen Ansatz eine blecherne Kapsel angeschraubt wird, von der dann ein Gummischlauch ohne Mundstück ausgeht. Die einzustäubende Substanz befindet sich in der Blechkapsel und kann auf diese Weise leicht eingestäubt werden. Das zunächst verwendete eingeblasene Kohlenpulver trat rauchartig aus beiden Nüstern hervor. Der gleiche Versuch bei einem todten Pferde ergab, dass das Pulver sich nicht allein im Rachen, sondern auch bis weit in die Bronchien hinein, dagegen nicht in die Nebenhöhlen des Kopfes verbreitet hatte; wohl aber fand es sich auch im hinteren Theil der Maulhöhle.

Für ausgiebige Verwendung feiner Pulver, namentlich von Thioform, hat H. dann einen kleineren Blaseapparat konstruiren lassen. Die erzielten Heilwirkungen waren recht befriedigende. Durch Irrigation der Nasenhöhle kann Schleim entfernt und eine ausgiebige Desinfektion bewirkt werden. Vorhandener Nasenausfluss hörte stets für einige Zeit auf. Dass mit der Einstäubung von Pulvern unter Umständen mannigfache Wirkungen erzielt werden können, liegt auf der Hand. Irgend welche Uebelstände, Husten und dergl., sind nicht aufgetreten.

Künstliche Beleuchtung des Mikroskops.

Von Oberrossarzt Tröster.

(Ztschr. f. Veterinärkd. Mai 94)

Tröster benutzt eine Petroleum- oder Gaslampe, am besten Auer'sches Gas-Glühlicht. Die von der Lampe ausgehenden Lichtstrahlen werden in eine Convexlinse von 8—10 cm Durchmesser und 10—15 cm Brennweite geleitet, wodurch sie parallel gemacht werden. So fallen hier auf eine mit klarer Flüssigkeit gefüllte Schusterkugel oder Kochflasche, welche ebenfalls als Convexlinse wirkt und die Strahlen in ihrem Brennpunkt konzentrirt. In diesem Punkt wird eine auf einer Seite matt geschliffene Glasplatte aufgestellt, welche hier stark beleuchtet wird. Das von diesem intensiv beleuchteten Fleck ausgehende Licht kann nunmehr als Lichtquelle für das Mikroskop benutzt und mit dem Spiegel derselben aufgefangen werden. Histologische Präparate sehen in diesem Licht genau so zart aus, wie am Tage. Die Entfernung von der Lampe bis zur Convexlinse ergiebt sich gleich der Brennweite letzterer. Der Abstand von der Linse bis zur Kugel wird ½—1 m gross zu wählen sein. Die Glasscheibe ist in eine solche Entfernung von der Kugel zu bringen, dass sich auf ihr ein möglichst heller Kreis zeigt; und der Spiegel des Mikroskops schliesslich ist der Scheibe etwa auf 10 cm zu nähern. — Es ist mit diesem Verfahren möglich, Präparate, in denen z. B. Mikroorganismen bei gewöhnlichem Tageslicht wenig deutlich sind, so zu durchleuchten, dass die Mikroorganismen gut erkennbar werden.

Therapeutische Notizen.

Zertheilende Salbe.

M. Weber in Paris empfiehlt mit Garantie für den Erfolg gegen alle Fälle von Piephake, Stollbeule, Stollschwamm, selbst wenn jedes andere Heilmittel keine Heilung bewirkte, ein von ihm schon lange erprobtes Mittel.

Das Mittel besteht aus je 450 gr Theer und grüner Seife, wozu nach tüchtiger Mischung noch 100 gr gepulverte und durchgesiebte Gerberlohe hinzugerührt werden.

Das Gemisch muss in der ersten Zeit infolge starker Gasentwicklung in offenen, weithalsigen Flaschen aufbewahrt werden.

Mit einem Pinsel wird die vor dem Gebrauch stets gut umzurührende Masse einmal täglich bis zur vollständigen Heilung des Uebels auf die zu behandelnde Stelle ganz leicht aufgetragen; dabei kann das Pferd ruhig Arbeitsdienste thun. Unter fortwährendem Abstossen von Epidermisfetzen tritt, wenngleich das hässliche Aussehen der behandelten Stellen das Gegentheil vermuthen lässt, die Heilung, wenn auch allmälig, doch ohne irgend welche Benachtheiligung für den Patienten ein. (Recueil de méd. vétér.)

(Therapeutische Monatshefte.)

Myxödem. Während Köhler durch Jodkali Besserung erzielte, hat Macpherson (R. Cbl. f. kl. M. 41) durch Implantation einer halben Schaf-Thyreoidea und Beatty (Brit. med. Journ. 12. III.) durch Massage und Injection von Schaf-Schilddrüsenextract alle Erscheinungen vollständig zum Rückgang gebracht.

Maas konnte in 2 Fällen von Chloroformasphyxie bezw. Herzstillstand den Wiedereintritt der Herzthätigkeit durch kräftigen 120—140 mal in der Minute ausgeführten Druck auf die Herzgegend erzielen. Die Luftwege müssen natürlich frei sein. Der Erfolg zeigt sich an der Pupillenverengerung und dem auftretenden Carotidenpuls. Bobroff empfiehlt bei Chloroformsynkope die intravenöse Kochsalzinfusion.

van Iterson wendete bei 2 Patienten das 1885 von Thomassen gegen Actinomycose beim Rinde empfohlene Jodkalium erfolgreich an. Der eine erhielt täglich 1,5—2,0 Jodkalium (Gesammtverbrauch 250,0 gr) und war nach einiger Zeit gesund, der andere erhielt 1,0 Jodkal. pro die und konnte in 4 Wochen hergestellt werden.

Bei Diarrhoe haben Colasanti und Dutto Dermatol, intern angewendet und zwar bei Fällen phthisischer D., Typhus-D., bei dysenterischer Enterocolis und Malaria-D. immer mit gutem Erfolg (2,0—6,0 pro die—). Schulz fand bei einfacher auf Darmcatarrh und bei phthisischer Diarrhoe Tinct. Colombo bewährt. Ewald (B. Kl. W. 27) nennt als bewährte Darmantiseptica: salicyls. Wismuth, Resorcin und besonders Benzonaphthol (3—4 mal tgl. 0,5). Stern (Ztschrift. f. Hyg. XII, 1) konnte durch Versuche mit Bac. prodigiosus beim Menschen feststellen, dass antiseptische Mittel, wie Calomel, Salol, β-Naphthol, eine Desinfection des Darmcanals nicht bewirken.

Rheumatismus articulorum. Von den neueren, in die Therapie des Rheumatismus articulorum eingeführten Mitteln sind folgende zu nennen:

Agathin (Salicyl-Methylphenylhydrazon) wirkt erst nach längerem Gebrauch (cumulative Wirkung); Antinervin; Asaprol Euphorine bei acutem Gelenkrheumatismus, Nebenerscheinungen fehlen fast; Phenocollum hydrochloricum unwirksam bei chronischem, günstig bei acutem R.; Salipyrin Erfolg zweifelhaft, in einzelnen Fällen bei chron. R. günstig, erzielt starke Schweisssecretion; Salophen (Salicyls. Acetylparamidophenoläther) unlösl. im Wasser, wird im Darm durch den pankreatischen Saft in seine beiden Componenten zerlegt. Bei acutem Rh. art. stets, bei chronischem mit nicht constantem Erfolg gegeben.

Secale cornutum. Nach Grünfeld und Gobert ist das Mutterkorn nur bis etwa in den auf die Ernte folgenden November hinein wirksam, hauptsächlich im Juli und August. Wirksam sind die Sphacelinsäure und das Cornutin. Ergotin und Sclerotinsäure beeinflussen die Gebärmutter nicht.

Kleine Mittheilungen.

Schwankungen der Körpertemperatur bei Pferden.

In der Sitzung der Société centrale de méd. vét. November 1893 wies Prof. Nocard (Referat der Dtsch. thierärztl. Wochenschr.) darauf hin, wie leicht die Körpertemperatur bei Pferden selbst durch ganz gewöhnliche, namentlich atmosphärische Umstände beeinflusst werde. Wenn Wind und Wetter, Regen und Nebel eingewirkt haben, so sinkt sie häufig um 1½°, selbst um 2°, und umgekehrt steigt das Thermometer, wenn das direkte Sonnenlicht einwirkt. Kaufmann hat ferner bewiesen, dass die Aufnahme von Futter und Getränken immer einen Temperaturabfall zur Folge hat. Bei trächtigen Pferden beobachtete Humbert an einem Tage eine Temperaturschwankung von 1—2°. Auch zeigen Pferde mit dunklem Haarkleid, wie neuerdings Coméng bestätigt hat, aus physikalischen Gründen fast immer eine höhere Temperatur als hellhaarige. Hierauf sei unter anderem Rücksicht zu nehmen, wenn es sich um die Malleïndiagnose handele, auch lohne es nachzuforschen, ob ähnliche Schwankungen auch bei Rindern beständen.

Lymphangitis mit tödtlichem Ausgange.

Von Ow-Stockach.
(D. th. Wochschr. No. 22.)

Eine 4jährige, sehr lebhafte und gutgenährte Stute bekam im Kehlgang einige Abscesse, welche mit dem Messer geöffnet werden mussten. Sie enthielten keinen gutartigen Eiter und wurden bald durch andere ersetzt. Die Abscessbildung verpflanzte sich auch auf Backen und Lippen, sowie auf die Parotisgegend. Der Eiter war schleimig-dünnflüssig und gelblich oder grauröthlich. Es wurden die verschiedensten Einspritzungen angewandt, die Abscesshöhlen auch theilweise gebrannt. Der Erfolg war immer nur eine Verschlimmerung. Der Kopf wurde schliesslich deformirt, es stellte sich Athmungsbehinderung ein, und das Thier magerte sehr stark ab. Die Krankheit dauerte von Januar bis Juli, wo das Pferd endlich an Erschöpfung starb. Zur Heilung waren von den verschiedensten Thierärzten die verschiedensten Mittel angewandt worden, wobei es allerdings wohl der Besitzer an der nöthigen Ausdauer hatte fehlen lassen. Der stark deformirte Kopf zeigte eine grosse Zahl von Abscessen. Alle Kopflymphdrüsen waren bis zur Unkenntlichkeit entartet. In der Brust- und Bauchhöhle, die Berichterstatter nicht secirte, soll sich nach Aussage des Abdeckers nichts Abnormes gefunden haben.

Zungenwunde.

Oberrossarzt Rexilius theilt in der „Ztschr. f. Veterinärkd." Februar 1894 folgenden Fall mit: Ein Pferd hatte die Gewohnheit, die Nebenpferde zu belecken. Wahrscheinlich hat dabei ein Nebenpferd nach ihm gebissen und ihm die Spitze der Zunge in einer Länge von 15 cm abgebissen. Das Stück wurde in der Streu gefunden. Das Thier war zunächst nicht im stande, Futter aufzunehmen, doch ging diese Störung schon nach 8 Tagen vorüber. Zunächst fiel der aufgenommene Hafer noch in die Krippe, bald aber trat auch dies nicht mehr ein. Die Zungenwunde heilte von selbst, wobei dem Pferde stets ein Eimer frisches Wasser zur Verfügung gestellt wurde. Das Pferd frisst jedoch etwas langsamer, bleibt infolge dessen etwas magerer.

Periodische Schlundlähmung beim Pferd.

Kreisthierarzt Schöttler sah eine Stute, welche, sonst gesund in Intervallen von etwa 14 Tagen plötzlich Schlinglähmung zeigte. Diese Anfälle dauerten stets nur wenige Stunden und verschwanden wieder ohne weiteres Zuthun.

(Archiv f. Thierheilk., Jahresbericht d. preuss. Kreisthierärzte.)

Actinomycom in der Brusthöhle beim Rind.

Bezirksthierarzt Rogener fand bei einem äusserlich gesund erscheinenden gut gewährten Ochsen im rechten Pleurasack ein mit Lunge und Brustfell innig zusammenhängendes hartes Actinomycom. (W. F. T. 29. 93.)

Bauchbruch bei einer Kuh.

Eine wie Liebl-Dorfen in der Wochenschrift für Thierheilkunde berichtet, 10jährige Kuh, in der 38. Woche trächtig, zeigte beschleunigte Athmung, vermehrten Bauchumfang, der Muttermund war nach vorn und abwärts gezogen. Es wurde Uterusruptur diagnosticirt und die Einleitung künstlicher Frühgeburt versucht, aber erfolglos. Die Kuh konnte noch in das 1 km entfernte Schlachthaus getrieben werden. Die Bauchmusculatur erwies sich bei der Schlachtung in drei Fuss Länge zerrissen. Der Uterus war in den Bruchsack vorgefallen. In jedem Uterushorn lag ein relativ kleines Kalb. Bei beiden war die Wirbelsäule verkrümmt. Sie starben bei der Herausnahme.

Tagesgeschichte.

20. ordentliche Generalversammlung des thierärztlichen Vereins im Herzogthum Braunschweig

am 3. Juni in Braunschweig.

Präsident: Kreisthierarzt Saake-Wolfenbüttel.
Schriftführer: Thierarzt Löhr-Königslutter.

Der Vorsitzende eröffnete die Versammlung gegen 12 Uhr Vormittags mit einer Begrüssungsrede, in welcher derselbe auf das 20jährige Bestehen des Vereins hinwies und dabei der Freude Ausdruck gab, dass der Begründer des Vereins noch in rüstigster Schaffenskraft dastehe und auch heute noch die Hauptstütze des Vereins bilde, dass aber auch mit Wehmuth derer zu gedenken sei, die als Mitbegründer des Vereins bereits zur ewigen Ruhe gebettet seien. Der Vorsitzende wandte sich alsdann an die jüngeren Collegen, deren Aufgabe es sei, das Vereinsleben im Geiste der modernen Wissenschaft neu zu gestalten und zu erhalten. In der jetzigen Zeit, in welcher der Kampf ums Dasein gesteigert, die Concurrenz verschärft sei und die Ideale von einem nackten Realismus verdrängt werden, gelte es doppelt und dreifach den strengen Pflichten der Collegialität und Standesehre gerecht zu werden.

Aus dem Jahresbericht ist zu entnehmen, dass der Verein im Ganzen 40 Mitglieder zählt und dass sich 4 Collegen zum Eintritt in denselben gemeldet haben (von letzteren wurden in geheimer Abstimmung 3 als Mitglieder aufgenommen). Zum ehrenden Andenken an den verstorbenen Collegen C. G. Koch in Lesse erhoben sich die Anwesenden von ihren Sitzen. Sodann theilt der Vorsitzende noch mit, dass dem Hofthierarzt Lies der Titel „Medicinalassessor" vom Regenten verliehen und dass derselbe an Stelle des verstorbenen Dr. Prietsch zu Leipzig in den Ausschuss des Veterinärrathes gewählt worden sei.

Die Rechnungsablegung schloss mit einem Ueberschuss von 186,76 M. Dem Rechnungsführer wurde Decharge ertheilt.

Vortrag über Antipyrese.

Der Referent Löhr führte aus: Alljährlich gehen aus den chemischen Laboratorien eine grosse Anzahl von Arzneikörpern hervor, deren oft masslos gerühmte Heilerfolge bei längerer Nachprüfung häufig ausbleiben. Die Mittel gerathen dann entweder in Vergessenheit oder es ergeben sich für einige derselben neue Indicationen für ihre Anwendung. Nur eine geringere Zahl dieser

Mittel bilde eine wahrhafte Bereicherung des Arzneischatzes. So gehe es mit den antiseptischen wie antipyretischen, nervenanregenden wie nervenberuhigenden Mitteln. Ref. spricht dann im allgemeinen über Aetiologie und Bedeutung des Fiebers und die Wirkung der antithermischen Heilmittel. Er habe früher das Fieber, sobald die Körpertemperatur 40,5° C. überstiegen habe, mit Antifebrin oder Antipyrin zu bekämpfen gesucht. Er glaube aber, dass dies manchmal zum Nachtheile der Besitzer resp. der Patienten geschehen sei. Zur Illustration des Gesagten führt Redner mehrere Fälle aus seiner Praxis an, in welchen Antifebrin und Antipyrin Collaps und Tod herbeigeführt haben. Ref. erblickt in der in einer erhöhten Zellthätigkeit begründeten Fiebertemperatur eine Heilbestrebung der Natur und empfiehlt eine Therapie, bei welcher man die Wärmequelle unberücksichtigt lasse und die Wärmeentziehung durch kalte Bäder, Waschungen oder Wickelungen herbeiführe. Zwar komme die Wärmeentziehung durch diese Mittel nur der Körperoberfläche zu gute, während im Innern des Körpers die Wärmeerzeugung noch erhöht werde, allein die Erfahrung lehre doch, dass diese Behandlungsmethode von grossem Vortheil sei. Die heilsame Wirkung derselben glaubt Redner ausser auf die Wärmeentziehung auf die Erhöhung des im Fieber ohnehin gesteigerten Stoffverbrauchs, sowie auf Anregung einer vermehrten Ausscheidung von gewissen, das Blut vergiftenden Stoffen, Toxinen etc. zurückführen zu müssen. Kalte Waschungen und Wickelungen verlangten aber, wenn sie nicht die gegentheilige Wirkung herbeiführen sollten, eine äusserst exacte Ausführung, und da diese nicht immer dem Besitzer der Thiere anvertraut werden können, so komme man häufig in die Lage, das Fieber überhaupt nicht zu behandeln.

An diesen Vortrag, der durch Einflechten eigner Beobachtungen aus der Praxis belebt wurde, knüpfte sich eine rege Debatte. Von mehreren Seiten wurde auf den Abfall der Fiebertemperatur nach Application von Sinapismen aufmerksam gemacht. Der als Gast anwesende Kreisthierarzt Frick aus Hettstedt pflichtet im Allgemeinen den Ausführungen des Referenten bei und warnte vor zu grossen Dosen Antipyrin, welches ein bedeutendes Herzgift sei. Bei hohen Fiebern müsse man von vornherein auf die Herzschwäche Bedacht nehmen und derselben durch Camphor zu begegnen suchen.

Ueber die Nothwendigkeit des Abiturientenexamens.

Lies sprach: „Das Abiturientenexamen einer 9 klassigen höheren Schule als nothwendige Vorbedingung für das Studium der Thiermedicin". Nachdem Referent festgestellt hatte, dass der vom Vereinspräsidenten gewählte Wortlaut des Themas den Ausführungen, welche er zu machen gedenke, nicht völlig entspreche, sodann, dass das Thema richtiger hätte lauten müssen: Ueber die Forderung der Maturität als Vorbildung für das thierärztliche Studium und den Zusammenhang dieser Frage mit der socialen Stellung der Thierärzte, betonte er, es müsse gewissermassen sonderbar erscheinen, einen Gegenstand nochmals zur Besprechung heranzuziehen, welcher gerade in letzter Zeit so häufig und in jeder Beziehung erschöpfend von Berufenen behandelt sei; er beabsichtige deshalb aber auch die Forderung der Maturität nur flüchtig zu streifen und hauptsächlich den irrigen Anschauungen und trügerischen Hoffnungen, welche von mehreren Collegen an die obige Frage geknüpft würden, entgegenzutreten. Redner giebt sodann einen kurzen Ueberblick über die Fortschritte, welche das Veterinärwesen in den letzten drei Decennien gemacht hat und führt weiter an, dass anfangs der sechziger Jahre wohl kaum ein Thierarzt — in Norddeutschland wenigstens — daran gedacht habe, dass die Thierheilkunde in einer verhältnissmässig so kurzen Spanne Zeit einen solchen Aufschwung nehmen würde, wie es der Fall sei. Ein hervorragendes Verdienst um die Hebung der Wissenschaft und die Förderung unserer Standesinteressen habe unbestritten der Veterinärrath und gebühre insbesondere den hervorragenden Mitgliedern dieser Körperschaft, von denen unsere bezüglichen Wünsche bei den zuständigen Behörden durch Wort und Schrift unerschrocken Vertretung gefunden hätten, der Dank der Thierärzte. Es sei nun eine derartige Aufgabe wahrlich nicht leicht, umsomehr, als zuständigen Orts unseren Bestrebungen oft direct zuwiderlaufende Gesinnungen gehegt würden. Wenn nun die Maturität als Vorbildung für das thierärztliche Studium bislang von den Regierungen nicht zugestanden sei, so dürfe dem Veterinärrath dafür kein Vorwurf gemacht werden, wie solches leider von manchen Thierärzten geschehe, und erscheine es kaum fassbar, wie ein Thierarzt, welcher die Literatur nur einigermassen verfolge, derartigen Auffassungen huldigen könne. Vielleicht hätten wir das Ziel unserer Wünsche schon erreicht, wenn sonst unter den Thierärzten die nöthige Einmüthigkeit vorhanden gewesen wäre. Redner weist dann noch auf die Rührigkeit hin, mit welcher der Veterinärrath, einzelne Vereine, sowie die meisten Lehrercollegien, insbesondere auch das der Hannoverschen Hochschule, um Ablehnung des von Preussen beim Bundesrathe gestellten und eine Herabminderung der Vorbildung für Thierärzte bezweckenden Antrages petitionirt hätten.

Was nun die Einführung der Maturität an sich betreffe, so dürfe man an dieselbe keine allzugrossen Hoffnungen in Bezug auf directe Verbesserungen der materiellen Lage der Thierärzte knüpfen; der nächste Zweck sei, den Thierärzten die denkbar beste Ausbildung zum Wohle der Allgemeinheit angedeihen zu lassen und erst in zweiter Linie könne man durch Verhinderung einer schrankenlosen Vermehrung der Thierärzte einen Schutz für unsere Standesinteressen erhoffen. Eine genügende Anzahl möglichst vollkommen ausgebildeter Thierärzte fände zum Segen des Allgemeinwohles in der Praxis das erforderliche Material zur ferneren Ausbildung, sowie auch bei den den gegebenen Verhältnissen zusagenden Ansprüchen die richtigen Existenzbedingungen, während bei einer Uebervölkerung unseres Vaterlandes mit Thierärzten das stricte Gegentheil sich geltend machen und alsdann mangelhafte thierärztliche Hilfe öfters in zweifacher Hinsicht theuer zu entschädigen sein würde, weil die masslose Concurrenz leicht zu ungebührlicher Ausbeutung des Publikums führe. Um aber den hier und da, namentlich von jüngeren Collegen gehegten Hoffnungen den Boden zu entziehen, müsse constatirt werden, dass der Thierarzt, welcher stets Objecte von begrenztem Werthe behandle, niemals solche Honorare beanspruchen könne, wie sie den Menschenärzten zuweilen von reichen Leuten gewährt würden.

Ueberleitend zu der Frage, wie sich die soziale Stellung der Thierärzte nach Einführung der Maturität gestalten werde, warnte Redner vor allzu optimistischen Anschauungen. Bis zu dem Zeitpunkte, wo die Thierärzte ohne weiteren Ausweis von der sogenannten Gesellschaft als ebenbürtig begrüsst werden, dürfe noch manches Jahr ins Land gehen; es stehe allerdings zu erwarten, dass dieser Process sich allmählich und zwar in dem Masse vollziehen werde, als die Thierärzte sich im Grossen und Ganzen aus anderen Kreisen als bislang recrutiren würden, deshalb möge die jetzige Generation der Thierärzte in dieser Beziehung sich keinen Täuschungen hingeben. Aber auch jetzt schon sei die Vor- und Ausbildung unserer jüngeren Standesgenossen derartig, dass dieselben, insbesondere in kleineren Städten, wo sich ein Ueberschuss an gebildeten Leuten nicht finde, in die bessere Gesellschaft, wenn auch meistens erst nach längerem Kampfe, aufgenommen würden. Uebrigens giebt Redner noch zu bedenken, dass die gesellschaftlichen Pflichten einen gewissen Aufwand von Zeit und Geld erfordern, und wolle er von ganzem Herzen wünschen, dass es den Collegen späterhin namentlich an letzterem nicht fehle.

Ueber einen Krankheitsfall bei Schweinen.

Saake berichtet folgendes: Meine Herren! Wenn ich mir erlaubt habe, eine bei drei Schweinen nur unvollkommen beobachtete Krankheit hier zur Sprache zu bringen, so geschah das aus dem Grunde, weil ich glaube, dass diese Krankheitsform bis jetzt wenig oder gar nicht beobachtet worden ist und weil ich vorkommenden Falls Ihre Aufmerksamkeit auf diese Krankheit richten und Ihnen event. Gelegenheit bieten möchte, Ihre bezüglichen Erfahrungen hier mitzutheilen.

Der Krankheitsbefund ist folgender:

Der Viehhändler F. aus W. kaufte am 5. Mai d. J. von dem Landwirth F. aus Sch. vier Stück halberwachsene weibliche Schweine. Dieselben wurden morgens 6 Uhr verladen. Nachdem F. um 10 Uhr desselben Vormittags in seiner Wohnung angelangt war, fand er beim Abladen der Thiere, dass zwei derselben, welche wie schlafend neben einander lagen, verendet waren. Anscheinend waren die Thiere ohne jeden Todeskampf gestorben. Zur Feststellung der Todesursache wurde ich aufgefordert, die Section der beiden Cadaver vorzunehmen.

Aeusserlich war an den beiden Thieren nichts Abweichendes festzustellen; insbesondere fehlte eine abnorme Röthe oder Fleckenbildung der Haut. Das eine der beiden Schweine war noch warm, das andere mehr abgekühlt. Bei beiden war Todtenstarre eingetreten.

Die Organe der Bauchhöhle zeigten eine normale Lage, das Cavum abdominis war frei von Erguss. Das Peritoneum war nirgends geröthet, überall glänzend und durchscheinend; nur am Hüftdarm bemerkte man stellenweise eine nicht sehr auffällige Röthe desselben. Der Magen war stark ausgedehnt und reichlich mit Futter gefüllt, welches aus Kartoffeln, Spreu und Schrot bestand. Die Thiere mussten demnach vor ihrer Uebergabe noch mit regem Appetit gefressen haben. Pathologisch-anatomische Erscheinungen fehlten am Magen vollständig. Auch am Dünndarm mit Ausschluss des Ileum waren Abweichungen nicht nachweisbar. Letzteres war ungleich zusammengezogen, sein seröser Ueberzug, wie bereits bemerkt, an vielen Stellen leicht geröthet. Die Schleimhaut desselben war geringgradig geschwollen und zeigte eine eigenthümliche Färbung, welche aus einem Gemisch von Orange und Rosenroth bestand. Ein gleichgefärbter dicker Schleimbelag liess sich von der Schleimhaut leicht abstreifen. An den Drüsen der Hüftdarm-Schleimhaut waren Veränderungen ebensowenig aufzufinden als an den der übrigen Darmabtheilungen. Das Gleiche gilt von den Mesenterialdrüsen. Auch am Dickdarm fehlten Krankheitserscheinungen. Am Grimmdarm zeigten sich mehrere linsengrosse weisse Flecke (anämische, nekrotische? Herde).

Die Milz, das Pancreas, die Gebärmutter und Blase waren völlig intact. Die Hauptveränderungen fanden sich an der Leber. Dieselbe war dunkelbraun gefärbt, etwas vergrössert, stark hyperämisch, die Lebersubstanz weicher als normal. Die Acini waren vergrössert und äusserlich auffällig sichtbar. Beim Einschneiden in die Leber floss Blut ab. Die Schnittflächen der Lebersubstanz waren nicht glatt, sondern mit einem schmutzig grau-braunen Parenchymbrei belegt, der sich in grosser Menge mit der Messerklinge abstreifen liess. In dieser Beziehung bot die Leber einige Aehnlichkeit mit der Milzpulpa bei Milzbrand. Die Gallengänge zeigten nichts Bemerkenswerthes, die Gallenblase enthielt wenig Galle.

Die Nieren waren normal gross, liessen sich aus der Nierenkapsel leicht auslösen. Die Membrana propria war leicht abziehbar. Die Malpighischen Körperchen an der Oberfläche waren deutlich sichtbar. Auf der Schnittfläche ist das Nierengewebe hyperämisch, die Marksubstanz ebenfalls stark geröthet, hebt sich von der Rindensubstanz wenig ab. Besonders zeichnen sich die Gefässe der Grenzschicht durch starke Füllung aus. Die Corticalsubstanz gleichmässig dunkelroth, die Glomeruli meist nicht erkennbar.

Die Brusthöhle bot noch geringere Veränderungen dar. In den Pleurasäcken fehlte jede Spur eines Ergusses, die Pleura selbst war von normaler Beschaffenheit. Die Lungen waren hyperämisch, nicht gebläht, überall lufthaltig. An der Luftröhre und den Bronchien waren Abweichungen vom Normalen nicht nachzuweisen. Die bronchialen und mediastinalen Lymphdrüsen von normaler Beschaffenheit.

Der Herzbeutel enthielt ca. 30 Gramm eines röthlich klaren Ergusses. Das Myocard war brüchig, trübe und heller gefärbt. Der rechte Ventrikel war erschlafft. Beide Ventrikel blutleer, die Vorkammern mit einem Blutcoagulum mässig gefüllt. Am Epi- und Endocard sowie an den Klappen nichts Abnormes.

Der beschriebene Sectionsbefund war an beiden Schweinen hinsichtlich der pathol.-anatomischen Veränderungen als auch dem Grade der vorgefundenen Abweichungen nach genau übereinstimmend.

Von den noch lebenden zwei Schweinen erkrankte das eine um 7 Uhr abends am gleichen Tage. Auch bei diesem Schwein ergab sich derselbe pathol.-anatomische Befund, wie er vorstehend beschrieben worden ist. Ausserdem aber konnten noch folgende Abweichungen festgestellt werden. An der Fundusschleimhaut des Magens machten sich die Drüsenöffnungen als kleine stark geröthete Punkte bemerkbar. Das parietale Blatt des Brustfells war leicht injicirt. An den Lungen war ein geringgradiges Lungenödem zu konstatiren, so dass sich auf Druck schaumige Flüssigkeit über die Schnittfläche ergoss. Die Schleimhaut der Bronchien war geröthet und etwas mit Schaum bedeckt. Am Herzen, im Verlaufe der Coronaria, waren einige Blutungen bemerkbar.

Ueber das klinische Bild der Krankheit weiss ich Ihnen aus eigener Wahrnehmung leider nichts zu berichten. Das dritte Schwein, welches noch nachträglich im Stalle des Viehhändlers F. erkrankte, soll circa 1½ Stunden lang etwas verstärktes Flankenschlagen gezeigt haben. Darauf hat sich das Schwein niedergelegt und ist unerwartet rasch unter leichten Konvulsionen verendet. Gleiche Beobachtungen sind auch von Seiten des früheren Besitzers in Sch. bei 5 Stück seiner Schweine gemacht worden. Mehrfach sind die Thiere plötzlich gestorben, ohne dass vorher Krankheitserscheinungen beobachtet wurden. Eine ältere, trächtige Sau ist beim Hinauslassen der übrigen Schweine noch mitgelaufen, in der Stallthüre aber umgefallen und sofort verendet. Zwischen den einzelnen Erkrankungen in Sch. sollen wochen- und selbst monatelange Intervalle gelegen haben.

Von dem zuletzt gefallenen Schweine entnahm ich Blut, sowie Theile von der Fundusschleimhaut des Magens, der Leber, den Nieren, dem Herzen und dem Ileum, um von dem Blute einen Ausstrich zu machen, das Uebrige aber in Müllerscher Flüssigkeit zu härten und meinem Sohne, dem Dr. med. W. Saake, zur mikroskopischen Untersuchung zu übersenden. Das Präparat vom Hüftdarm ist verloren gegangen.

Aus dem mikroskopischen Befunde ist zu entnehmen:

1. Niere: Das Organ ist stark hyperämisch, wie aus den stark erweiterten Gefässen, die strotzend mit Blut gefüllt sind, hervorgeht. Besonders sind die Gefässe des Randgebietes stark gefüllt. Thrombosen sind sehr wenige vorhanden. Die Glomerulischlingen zeigen normale Beschaffenheit. Es befindet sich kein Blut zwischen Schlingen und Kapsel. Die Epithelien besonders der Tubuli contorti zeigen erhebliche Abweichungen von der Norm. Die Zellgrenzen sind verwischt, das Zellplasma nach dem Lumen zu aufgefasert und der übrige Zellleib in trübkörniger Schwellung. Es macht den Eindruck, als seien die Epithelien der Tubuli contorti zu einem einzigen körnigen Detritus umgewandelt, der von der gut erhaltenen Membrana propria umschlossen ist. Die

Epithelien der Henleschen Schleifen sind durchweg besser erhalten, zum Theil normal.

Die Zellkerne der Tubuli contorti sind theilweise noch gut, theilweise schlecht oder gar nicht färbbar.

Bacillen oder Coccen werden vermisst, obwohl an einigen Stellen Rundzellenanhäufungen, ähnlich multiplen miliaren Nierenabscessen, darauf zu fahnden Veranlassung geben.

Diagnose: Acuter nekrotischer Zerfall des Parenchyms, besonders der Tubuli contorti.

2. Leber: Starke Hyperämie, besonders auffallend an der Oberfläche. Parenchym fleckweise anormal, indem die Zellen blasig gequollen und wie durchlöchert (schaumig) aussehen. Sowohl Plasma- wie Kernfärbung ist schlecht, letztere sogar stellenweise ganz aufgehoben. In den Kapillaren, aber fast nur an der Oberfläche, finden sich spärlich Bacillen von 5—7 μ Länge und 1—2 μ Dicke mit scharf gekanteten Enden, welche die alkalische Methylenblaufärbung stark aufnehmen.

Diagnose: Acuter nekrotischer fleckweiser Zerfall des Leberparenchyms.

3. Magen. Das Epithel ist ganz zerstört und nekrotisch zerfallen. Es färbt sich nicht mehr und lässt keine zelligen Elemente mehr erkennen. Der eigentliche Drüsenapparat zeigt nur noch das fibröse Stützgewebe und die Belagzellen, während die Hauptzellen bis zur Unkenntlichkeit alterirt sind. Von letzteren ist nur noch ein spärlicher Detritus übrig geblieben. Auch die grossen Belagzellen sind stellenweise der Nekrose anheimgefallen, wie die fehlende Kerntinction und der Zerfall in Körnchen beweist. Die Muscularis und Serosa zeigen keine Abnormitäten. Die Injection ist nicht auffallend. Keine Bacillen.

Diagnose: Acute Gastritis mit Zerfall des Epithels.

4. Herz: Im Ganzen normal. Querstreifung undeutlich, Längsstreifung auffallend deutlich. Kerne gut färbbar. Keine Pigmentkörnchen, keine Rundzelleninfiltrationen. Als interessanter Befund: Psorospermien resp. Sporocysten.

5. Blutausstrich: Bacillen von 5—7 μ Länge und 1—2 μ Dicke, oft in gabelförmiger Verästelung wachsend und mit runden Kugeln an der Seitenfläche, welche sich ebenso wie die Bazillen mit Methylenblau stark färben.

Stellen wir nun eine kurze Epikrise über die vorliegende Erkrankung an, so muss zunächst der rasche Verlauf und der fast gänzliche Mangel an charakteristischen Krankheitssymptomen auffallen. Der makroskopische Befund an der Leiche war wenig auffällig und vermochte keinen Anhaltspunkt für das ätiologische Moment der Krankheit zu bieten. Er sowohl wie die mikroskopischen Ergebnisse sind vielmehr als die Folgezustände eines Allgemeinleidens zu deuten. Wenn man berücksichtigt, dass wir es im vorliegenden Falle mit einem local begrenzten Krankheitsherde und mit einer gleichartigen Erkrankung bei 8 Schweinen zu thun haben, so wird man vor Allem an zweierlei denken: an Infection oder Intoxication. Letztere dürfte wohl auszuschliessen sein, wenn man in Erwägung zieht, dass die ersten Krankheitserscheinungen bei dem zuletzt erkrankten Schweine volle 12 Stunden nach der letzten Nahrungsaufnahme aufgetreten sind und noch mehr, wenn man nicht unbeachtet lässt, dass zwischen den einzelnen Erkrankungen bei den 5 Schweinen in Sch. wochenlange Pausen gelegen haben. Fasst man die Krankheit als eine Infectionskrankheit auf, so wird man in den parenchymatösen Erkrankungen des Magens, der Nieren, der Leber u. s. w. die gewöhnlichen Begleiterscheinungen einer Infectionskrankheit erkennen. Hinsichtlich des raschen letalen Exitus der Krankheit lässt sich der vorliegende Fall mit dem Milzbrande und der Cholera der Menschen vergleichen. Auch hier kann der fulminante Tod in der Einwirkung eines Toxines gesucht werden. Ob die in dem Blute und der Leber nachgewiesenen Bacillen in ätiologischer Beziehung zu der Krankheit stehen, ist nicht aufgeklärt, weil ihre pathogene Natur weder durch Cultur- noch Impfversuche geprüft worden ist.

Der vierte Punkt der Tagesordnung: „Ein Fall aus der praktischen Fleischbeschau“ betraf eine mehr interne Angelegenheit und war nicht für die Oeffentlichkeit bestimmt.

Schluss der Versammlung gegen 3 Uhr. Darauf gemeinschaftliches Diner.

Pensionsverhältnisse der bayerischen Veterinärbeamten.

Die Wochenschr. f. Thierhlk. u. Viehz. macht eine genaue Mittheilung über die künftigen Gehalts- und Pensionsverhältnisse der bayerischen Bezirksthierärzte, so weit dieselben nach den neuen Bestimmungen „pragmatische“ Beamte werden. Es ist bekannt, dass in Bayern die Pensionsverhältnisse der unmittelbaren Staatsbeamten sowie ihrer Hinterbliebenen recht günstige sind. Angeknüpft wird die Mittheilung, dass eine neue Vorlage der bayerischen Regierung auch die Regelung der Gehalts- und Pensionsverhältnisse der nicht pragmatischen Beamten zum Ziele hat. Falls diese Vorlage in Kraft träte, würden auch die übrigen beamteten Thierärzte in den Genuss der dadurch bedingten Vortheile treten.

Preuss. Beamtenverein Hannover.

Die XVII. Generalversammlung tagte am 9. Juni. Der Versicherungsstand beträgt 35 433 Policen über 108 Millionen Kapital und 203 000 M. Jahresrenten, der Zugang des letzten Jahres 3342 Policen über 12 Millionen Kapital und 35 000 M. Jahresrenten. Die Prämienreserve hob sich von rund 19 auf 22 Millionen. Die Sterblichkeit blieb um 44,7 % hinter der rechnungsmässigen zurück, so dass ein hoher Reingewinn von 935 982 M. erzielt wurde, wovon 545 000 M. als Dividende zur Vertheilung gelangen, während der Rest den verschiedenen Reserve- etc. Fonds zufliesst, die sich jetzt auf zusammen 2 842 896 M. belaufen, ohne dass diesem Theile des Vereinsvermögens Verbindlichkeiten gegenüberstehen.

Der Geschäftsbericht lässt mithin die vorsichtige Wirthschaft der Vereinsleitung, sowohl was die zu Grunde gelegte Sterblichkeitsberechnung als auch die Verwendung des Geschäftsüberschusses anlangt, in bestem Lichte erscheinen. Die gesammten Geschäftsunkosten beliefen sich auf nur 105 800 M., d. s. 0,97 M. auf je 1000 M. Versicherungskapital, während diese sich z. B. bei der ebenfalls sehr solide verwalteten Gothaer Bank auf 2,38 M. pro 1000 stellen. Die Billigkeit der Verwaltung liegt darin, dass der Verein keine bezahlten Agenten unterhält. Die ausscheidenden Mitglieder des Verwaltungsrathes, darunter Oberpräsident v. Bennigsen, wurden wiedergewählt. S.

Die Lebensversicherungs- und Ersparnissbank zu Stuttgart, bekanntlich neben dem obengenannten Verein besonders empfohlen, hat einen Bestand von 71 517 Policen über 390 Millionen Kapital und einen letzten Jahreszuwachs von 6941 Policen über 42 Millionen Mark. Durch Mindersterblichkeit wurde eine Ersparniss von 1¼ Millionen Mark erzielt. Die nach verschiedenen Systemen zur Vertheilung gelangenden Dividenden sind hohe.

Thierhaltung und Thierzucht.

Schweinezucht in England.

(Nach einem englischen Journal in Koch's österr. Mtsschr. Juli 1893.)

Ein praktischer englischer Züchter giebt folgende Winke: Vorzüglich gedeihen die Schweine auf der Weide, wenn das Gras gut und eine Zugabe von Korn gegeben wird. Ein Kleefeld ist besser als alte Grasflächen. Die Zuchtsauen nehmen den Eber schon innerhalb einer Woche nach der Entwöhnung der Ferkel

wieder an und können bis dicht vor dem Werfen zur Weide gehen. Im Winter ist ihnen Bewegung (die für die Zuchtsauen durchaus nothwendig ist) und dabei Wurzelfutter, Korn und Küchenabfälle gut. Nach der Ernte ist es sehr vortheilhaft, die Schweine auf die Stoppelfelder zu treiben, doch ist es nothwendig, dass sie Gelegenheit haben, an Wasser zu kommen. In England werden die Schweine vielfach auch im Winter in Laufhöfen gehalten. Hier, wo das Klima dies nicht gestatten würde, wäre ihnen wenigstens der Zugang zum Laufhof stets offen zu halten. Um das Wühlen zu verhüten, müssen die Thiere vor der Weidezeit geringt werden. Ein Mann ergreift das Schwein an den Ohren und drückt es an die Wand, indem er es zwischen den Knieen hält. Mit der Rechten drückt er das Maul zu. Ein Anderer befestigt bei jungen Thieren einen, bei starken 3 oder 4 amerikanische Ringe an der Nasenscheidewand. Die Ringe dürfen nicht weit nach innen in dem fleischigen Theil der Nase angebracht werden. Im Anfang der Mästung soll das Futter nicht zu dick angemengt werden. In den ersten Wochen soll die Fütterung eher zu mässig als zu reichlich sein, niemals aber eine Ration grösser, als sie verzehrt wird. Es ist das ein Irrthum, dass immer etwas im Troge bleiben müsse. Kartoffeln und Rüben können gedämpft mit Korn gefüttert werden. Ist das Getreide billig, so ist letzteres möglichst anzuwenden. Die Schweine müssen unter allen Umständen neben dem Futter reines Wasser erhalten. Mehl wird besser trocken als nass verfüttert. (Der Futtereffekt ist um 10 pCt. grösser.) Die sogenannte Tranktonne, welche häufig sehr unreinlich ist, wird oft Ursache von Erkrankungen. Will man das Spülwasser aus Milchwirthschaften und die guten Küchenabfälle sammeln, so muss dies in regelmässig gereinigten Gefässen geschehen. Die Gerste bleibt das beste Futter und kann mit je ⅙ gut gemahlenem Weizen und Erbsenmehl gemengt werden. Ausschliesslich Fütterung mit letzterem oder sonst sehr stickstoffreichen Stoffen ist unrentabel. Die im Winter geworfenen Ferkel werden auf dem Londoner Markt im Gewicht von 50—60 Pfund verwerthet. In den langen Nächten des Spätherbstes und Winters lassen sie sich gut mästen. Allen Schweinen ist es dienlich, eine genügende Quantität von Kohlenschlacken oder Zunder zur Verfügung zu haben, weil dies Verdauung und Knochenbildung fördert.

Ueber das Tamworthschwein.

Die höchst originale Tamworthrasse ist erst in neuester Zeit auf deutschen Thierschauen aufgetaucht, wo sie nicht verfehlte, viel Interesse zu erregen. Die Züchtungsversuche damit in Deutschland scheinen noch spärliche zu sein. Ueber eine Kreuzung von Tamworth mit Yorkshire berichtet Inspector Dröge in der „Landwirthsch. Presse", dass die Tamworthsau jedesmal 8 Ferkel warf, die zunächst rein weiss waren und somit von der Original-Tamworthrasse vollkommen abwichen. Mit zunehmendem Alter stellten sich dunkle Hautflecke auf dem Rücken ein. Die dunkle Farbe, sowie die reichliche Behaarung ist völlig verschwunden; an den Tamworthtypus erinnern nur noch die Extremitäten und der Rüssel. Die Kreuzungen mästen sich ausserordentlich leicht, liefern vorzügliches, zartes, durchwachsenes Fleisch und einen schönen Speck bei grossem Lebendgewicht. Doch scheinen die Tamworthsauen nicht so fruchtbar zu sein wie die Yorkshires.

Eigenthümliche Wirkung der Lupinen auf Schweine.

Kreisthierarzt Hoehne und Kreisthierarzt Stöhr machten folgende eigenthümliche Beobachtung. Eine grössere Zahl von Mastschweinen wurde mit entbitterten und gedämpften Lupinen, welche gern aufgenommen wurden, gefüttert; und zwar täglich mit 2 Pfund pro Kopf in 3 Gaben. Eines Tages lagen sämmtliche Mastschweine auf der Seite und schliefen den ganzen Tag, nahmen keine Nahrung zu sich und konnten nicht zum Aufstehen gebracht werden. Nach 24 Stunden stellte sich Durst ein; die Fresslust wurde erst später wieder rege.

(Archiv f. Thierheilk. Jahresbericht d. preuss. Kreisthierärzte.)

Fütterungskrankheiten.

(Wochenschr. f. Thierhlk. u. Viehz. No. 11).

Die Futternoth zwang viele Landwirthe, grosse Quantitäten Stroh neben wenig eiweissreichem Beifutter zu geben. Dabei wurde das Eintreten einer allmählichen Erschlaffung des Nahrungsschlauches bis zur völligen Lähmung beobachtet, vorzugsweise wegen der übergrossen Menge von Holzfaserstoffen bei Mangel von die Verdauung anreizenden Stoffen. Es erkrankten aber ausschliesslich Kühe, die entweder hochtragend waren oder kurze Zeit vorher gekalbt hatten, bei denen also der Stoffwechsel übermässig in Anspruch genommen war. Es entstand Auftreibung der Hungergrube, Verminderung der Peristaltik und der Rumination, sowie des Appetits, verzögerte Defäcation, beschleunigtes Athmen, beschleunigter und prellender Herzschlag, Trübung des Bewusstseins. Wenn das letztere Symptom und die Kreislaufstörungen früh eintraten, so konnte binnen 3—4 Tagen auf letalen Ausgang gerechnet werden. Unter 36 Fällen endeten 4 mit Herzschlag, 6 Kühe zeigten Lähmungserscheinungen und wurden, sowie 11 andere, geschlachtet; die übrigen erholten sich langsam bei verbesserter Fütterung. Das Obductionsresultat war in allen Fällen gleich: In den 3 Vormägen durchfeuchteter Strohhäcksel, im Labmagen eine trockene, bröcklige, zerreibliche Masse, Darmschleimhaut unverändert, ebenso Leber, Milz, Nieren und Lungen, Herzmuskel stark erschlafft, beide Ventrikelwände verdünnt und Erweiterung namentlich des rechten.

Der Berichterstatter, Bezirksthierarzt Kolbe, ist der Ansicht, dass der Tod auf den Zustand des Herzens zurückgeführt werden müsse, dass dieser aber wiederum schon älteren Datums und dem Einfluss des auffallend heissen Sommers zuzuschreiben wäre, welcher häufig Stauungen im rechten Ventrikel und allmähliche Erweiterung veranlasst haben mag. Die dann durch die Fütterung hinzutretenden Ernährungsstörungen mögen den Ausschlag gegeben haben. Wenn nur Kühe erkrankten, so stimmt das mit der Beobachtung, dass nach öfterem Kalben Kühe häufig an Herzschwäche leiden. Vielleicht haben hierüber auch andere Thierärzte Beobachtungen gemacht.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

(Fortsetzung siehe in der Beilage zu dieser Nummer.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Gesetz zur Ausführung des Reichsgesetzes, betreffend Abänderung des Gesetzes über die Abwehr und Unterdrückung der Viehseuchen, vom 1. Mai 1894.

Vom 18. Juni 1894.

Wir Wilhelm, von Gottes Gnaden König von Preussen etc. verordnen zur Ausführung des Gesetzes, betreffend Abänderung des Reichs-Viehseuchengesetzes, vom 1. Mai 1894 (Reichs-Gesetzblatt S. 405) mit Zustimmung beider Häuser des Landtags Unserer Monarchie, was folgt:

§ 1. Die Provinzialverbände, die Kommunalverbände der Regierungsbezirke Cassel und Wiesbaden, der Landes-Kommunalverband der Hohenzollern'schen Lande und der Kommunalverband des Kreises Herzogthum Lauenburg, sowie der Stadtkreis Berlin können beschliessen, dass nach Feststellung des Ausbruchs der Lungenseuche in einem Rindviehbestand alle der Ansteckung ausgesetzten Thiere der Schutzimpfung unterworfen werden.

§ 2. Als der Ansteckung ausgesetzt gelten ausser dem auf dem Seuchengehöft befindlichen Rindvieh auch solche Rindviehbestände

von welchen nach den örtlichen Verhältnissen zu vermuthen ist, dass sie während der letzten sechs Monate vor dem Seuchenausbruch mit dem Rindvieh des Seuchengehöfts in unmittelbare oder mittelbare Berührung gekommen sind. Die Landespolizeibehörde entscheidet endgültig darüber, welche Viehbestände als der Ansteckung ausgesetzt zu erachten sind.

§ 3. Die Landespolizeibehörde hat die Ausführung der Schutzimpfung gemäss der von ihr zu erlassenden Anweisung anzuordnen. Die Impfung ist von beamteten Thierärzten oder unter deren Aufsicht von anderen Thierärzten zu bewirken.

§ 4. Die Entschädigung, welche nach den Bestimmungen des Artikels 7a des Reichsgesetzes vom 1. Mai 1894 für in Folge der polizeilich angeordneten Impfung eingegangene Thiere zu gewähren ist, sowie die Kosten der Erhebung und Verwaltung der Beiträge und der Schätzung werden innerhalb des Verbandes nach Massgabe des vorhandenen Rindviehbestandes von sämmtlichen Rindviehbesitzern aufgebracht.

Zur Bestreitung der Entschädigungen können auch die in Gemässheit der Bestimmungen in den §§ 15 ff. des Gesetzes vom 12. März 1881 (Gesetz-Samml. S. 128) zu Entschädigungen für wegen Lungenseuche getödtete Rinder angesammelten Fonds verwendet werden.

§ 5. Die Feststellung, ob ein Thier in Folge der Impfung eingegangen ist, erfolgt nach den Vorschriften im § 21 des Gesetzes vom 12. März 1881.

§ 6. Die näheren Vorschriften über die Schätzung, Ermittelung und Auszahlung der zu gewährenden Entschädigung, sowie über die Erhebung und Verwaltung der Beiträge werden von der Vertretung der Verbände durch Reglements festgestellt, welche der Genehmigung der Minister des Innern und für Landwirthschaft, Domänen und Forsten bedürfen.

§ 7. Die Bestimmungen über die Kosten des Verfahrens in den §§ 23 bis 28 des Gesetzes vom 12. März 1881 finden auch auf diejenigen Kosten Anwendung, welche aus der Anwendung der nach dem Reichsgesetze vom 1. Mai 1894 und nach dem gegenwärtigen Gesetze zulässigen veterinärpolizeilichen Massregeln erwachsen.

Urkundlich unter Unserer Höchsteigenhändigen Unterschrift und beigedrucktem Königlichen Insiegel.

Gegeben Neues Palais, den 18. Juni 1894.

(L. S.) Wilhelm.

Graf zu Eulenburg. von Boetticher. von Schelling.
Freiherr von Berlepsch. Graf von Caprivi. Miquel.
von Heyden. Thielen. Bosse.
Bronsart von Schellendorff.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Departementsthierarzt Dr. Mehrdorf-Königsberg ist zum Veterinärassessor ernannt. Dem Hof- und Kreisthierarzte Lies zu Braunschweig wurde der Titel Medicinalassessor verliehen. Kreisthierarzt Augstein wurde von der philosophischen Facultät zu Leipzig promovirt.

Der städtische Bezirksarzt Dr. Leonhard Vogel in Nürnberg wurde zum Landesinspector für Thierzucht mit dem Sitze in München ernannt. Die nachgenannten functionirenden Bezirks-Thierärzte wurden als pragmatische Staatsdiener ernannt: Weber, Mayrwieser, Gotteswinter, Richter, Kreisthierarzt Putscher, Ed. Schmidt in Nürnberg, Junginger, Maisel, Kolb in Rosenheim, Huber, May, Krautheim, Unglert, Ritzer, Schmidt in Leupoldstein, Kazmeier, Königer, Hollenbach, Bolz, Schlicht, Hintermayr, Ströbel, Hartlmeier, Zissler, Werner, Bürchner, Hartnig, Kolb in Gunzenhausen, Kornberger, Merkt, Louis, Hausner, Brüller, Winkler, Bergler, Beck, Entzenberger, Bauer, Schnupp, Vincenti, Büttel, Paul, Hermann, Ebersberger, Michael Schmidt in Triesdorf, Herbst, Martin, Münich, Schnepper.

In der bayerischen Armee: Stabsveterinär Schmidt zum Vorstand des Remontedepots Neumarkt (Oberpfalz.) Veterinär I. Cl. Schiesl zum Stabsveterinär beim 3. Chev.-Rg. Veterinär II. Cl. Schwarztrauber vom 5. Art.-Reg. zum Veterinär I. Cl. und Unterveterinär d. Res. Meyer zum Unterveterinär im 6. Chev.-Reg. ernannt; der Veterinär I. Cl. Forthuber zum 1. Train-Bat. versetzt; den Veterinären 1. Cl. der Landwehr I Etzinger u. Schuster der Abschied bewilligt.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Verzogen sind die Thierärzte Dr. Töpfer von Deutschembora nach Lommatzsch, Kern von Kassel als Schlachthofdirector nach Zeitz, Liebe von Berlin als Schlachthausthierarzt nach Giessen, Kämpfer von Kaltenkirchen nach Berlin (Stralsunderstr. 28) Bartels von Segeberg nach Taubenfelde bei Hannover, Moll von Frankenberg (Hessen-Nassau) als Assistent zum Bezth. Putscher nach Bruck (Oberbayern), desgleichen Rink aus Eisenach zum Bezth. Fuchs nach Heidelberg, Streitberg von Stadtlauringen nach Ermershausen. Niedergelassen haben sich als practische Thierärzte Fenzel in Oberhausen, Berndorfner in Plattling, Hirschbold in München (sämmtl. in Bayern.)

Todesfälle: Bezirksthierarzt a. D. Florian Schmidt zu Ettlingen.

Vacanzen.

Bei den Staatsbeamtenstellen ist das fixirte Einkommen nur da angegeben, wo zu dem gewöhnlichen Staatsgehalt noch Kreis- (Krz.) oder Communalzuschüsse (Cz.) treten und zwar, wenn nicht anders angegeben, auf unbegrenzte Zeit gewährte. Die Bewerbungen sind, falls nicht anders angegeben, an den Regierungspräsidenten zu richten.

Departementsthierarztstellen: Erfurt, Liegnitz.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Arnsberg: Hamm (erneut ausgeschrieben). Bew. bis 17. Juli. — R.-B. Cöslin: Rummelsburg 1200—1300 M. (davon 100 Cz., 500 bis 600 M. Krz.). Bewerbungen bis 20. Juli. — R.-B. Liegnitz: Bolkenhain (erneut ausgeschrieben) 900 M., davon 300 M. Krz.; Schönau 1100—1200 M., davon 500—600 M. Krz. Bew. bis 1. August. — R.-B. Posen: Birnbaum und Schwerin (erneut ausgeschrieben). Bew. bis 6. Juli. — R.-B. Potsdam: Westprignitz, mit dem Wohnsitz in Perleberg. Bew. bis 15. Juli.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Breslau: Neumarkt 900 M., davon 300 M. Krz. — R.-B. Cassel: Schlüchtern. — R.-B. Cöslin: Dramburg 900 M., davon 300 M. Krz. — R.-B. Erfurt: Erfurt. — R.-B. Gumbinnen: Ragnit (links der Memel). — R.-B. Hildesheim: Northeim und Uslar. — R.-B. Koblenz: Adenau und Ahrweiler **1400 M.** (davon 300 M. widerrufl. Staatszuschuss, 600 M. Krz.). — R.-B. Liegnitz: Sagan und Sprottau. — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. — R.-B Wiesbaden: Wiesbaden.

Meiningen: Amtsthierarztstelle Kranichfeld. Bew. an das Herzogliche Staatsministerium.

Sachsen: Bezirksthierarztstelle Freiberg.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Bremen: 2. Schlachthofthierarzt zum 1. Juli 2400—3300 M. Bew. an die Schlachthof-Verwaltung. — Danzig: 1 Schlachthofthierarzt (2400 M. freie Wohnung etc.). Bew. bis 23. Juli an den Magistrat. — Frankfurt (Oder): Schlachthof-Inspector zum 1. Sept. (3000 M., freie Wohnung und Heizung) Bew. bis 25. Juni an Magistrat. — Friedrichstadt (erneut ausgeschrieben): Fleischbeschauer 1000 M. Bew. bis 1. Juli an den Bürgermeister. — Lübeck: Hilfsthierarzt (2020 M.). Bew. bis 1. Juli an die Schlachthausverwaltung. — Nicolai: Schlachthausverwalter 1200 M. freie Wohnung 50 pCt. der Einnahmen aus Trichinenschau, Privatpraxis. — Pritzwalk: Inspector (1800 M., freie Wohnung und Feuerung.) Bew. bis 1. Juli an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Dresden: 3 Amtsthierärzte (4200 M. bez. 3900 M. und 3600 M.) und 5 Hülfsthierärzte (2100—2400 M.) zur Einführung der Fleischschau. Bew. beim Wohlfahrtspolizeiamt, Altstädter Rathhaus. — Lauenburg (Pommern): Vorsteher zum 15. Juli (1500—2100 M., freie Wohnung und Heizung, 300 M. aus der Trichinenschau. 500 M. Caution.) Bew. an Magistrat. — Preuss.-Stargard: Inspektor zum 15. Juli (1800 M. und freie Wohnung). Bew. an Magistrat. — Stettin: 2 Schlachthausthierärzte zum 1. Juni (2100—3000 M.). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Krappitz. — Oppersdorf: Thierarzt. Näheres durch Amtsvorsteher Lorenz. — Pitschen. — Schlichtingsheim: Thierarzt. Auskunft Güterdirector Gebauer in Nieder-Heyersdorf bei Schlichtingsheim. — Zinten. — 1894 bekannt gegebene: Bahn: Bew. an d. Vorstand des landw. Vereins Deutschembora, Ausk. Thierarzt Dr. Töpfer in Lommatzsch. — Franzburg: Thierarzt, 800 M. Remuneration für Fleischschau, Bew. an den Magistrat. — Guxhagen: Thierarzt, Auskunft Bürgermeisteramt. — Hittfeld: Thierarzt. Auskunft Vorsteher Rieckmann. — Lüdenscheid: Thierarzt 1000 M. Fixum garantirt. Ausk. Amtmann Opderbeck, Lüdenscheid. — Mühlhausen (Kreis Preuss. Holland): Nicht selbst dispensirender Thierarzt. Auskunft Apotheker Gochmann. — Plau (Mecklenburg): Thierarzt. Näheres durch den Bürgerverein. — Röbel: Thierarzt. Näheres durch Gemeinnütz. Verein. — Sülze (Mecklbg.): Thierarzt, 300 M. Fixum, Auskunft Magistrat.

Besetzt: Sanitätsthierarztstelle Giessen, Bärwalde.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 971) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. № 28. Ausgegeben am 12. Juli.

Inhalt: **Schmaltz**: Eine sanitäts-thierärztliche Standesfrage. — **Referate**: Lydtin: Ueber die Verwendung von beanstandetem Fleisch und Thiercadavern. — Kleine thierärztliche Mittheilungen. — Thierzucht und Thierhaltung. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Peters: Vorschläge zur Abänderung der Bundesrath-Instruktion. — Seuchenstatistik. — Gerichtsentscheidungen. — Personalien. — Vacanzen.

Eine sanitäts-thierärztliche Standesfrage.

Von
Professor **Schmaltz**.

Im laufenden Jahrgang der Ztschr. f. Fl. u. Milchhyg. 1894, publicirt Herr Schlachthofdirector Melchers-Neisse eine Reihe von Aufsätzen, die sich auf die Funktionen der Sanitätsthierärzte beziehen, und kommt in dem Juliheft zu der Forderung, es möge eine Specialprüfung für Sanitätsthierärzte eingeführt werden. Die ganz geschickte Begründung dieser Forderung enthält die folgenden Punkte:

„Unzweifelhaft ist das Bedürfniss einer besonderen specialistischen Vorbildung für den Sanitätsthierarzt; unzweifelhaft dann aber auch die Nothwendigkeit, diese Vorbildung durch eine Prüfung zu erweisen. Manche Städte fordern als Ersatz das Kreisthierarzt-Examen von ihren Schlachthofdirektoren. Dieses kann aber einen Ersatz nicht bilden; denn in ihm ist die Fleischbeschau noch nicht einmal obligatorischer Prüfungsgegenstand. Ferner werden Zeugnisse über die bisherige Thätigkeit an einem Schlachthofe verlangt. Dieselben sind aber sehr ungleichwerthig. Vielfach sind sie von nicht objectiven Rücksichten diktirt oder enthalten auch übertriebene Empfehlungen. Die Folge der Unsicherheit ist meist die Forderung einer unverhältnissmässig langen Probeanstellung. In Paris jedoch ist durch das polizeiliche Präsidium eine schriftliche und praktische Prüfung für die Bewerber um die Stellungen der „Inspecteurs de la boucherie" vor dem Chef der Fleischbeschau eingerichtet. Diese Einrichtung liesse sich auch bei uns in allen grösseren Städten mit mehreren Schlachthausthierärzten durchführen. Die Einführung eines staatlichen Examens als Vorbedingung zur amtlichen Ausübung der Fleischbeschau liegt im Interesse aller Betheiligten. Die Behörden, d. h. die Magistrate wollen eine Garantie für die Befähigung zur Leitung eines Schlachthauses. Bürgermeister Maschner verlangte auf dem westfälischen Städtetag in Ermangelung eines besseren die Bestätigung des Schlachthausthierarztes durch die Aufsichtsbehörde nach Art der Polizeibeamten. Die interessirten Fleischer motiviren ihre Unzufriedenheit über manche Beanstandungen mit der Unerfahrenheit jüngerer Schlachthofthierärzte. Die Schlachthofthierärzte selbst wollen die Prüfung nicht als blosse Aeusserlichkeit, sondern als Schutz gegen allerlei Bedrohung ihrer Stellung. Es würde dadurch verhindert, dass Schlachthausstellen ohne weiteres jedem beliebigen Thierarzte offen stehen, oder gar als Versorgung für solche betrachtet werden, die einen ruhigeren Posten wünschen. Theils schädigen solche Mitbewerber das Ansehen der Schlachthofthierärzte, theils, wenn sie im Besitze von Pensionen sind, treten sie als billige Concurrenten auf. Endlich hat auch der Staat ein besonderes Interesse an dieser Frage; denn bei der öffentlichen Bedeutung der Fleischschau dürfte auch die Staatsbehörde keine Garantie ausser Acht lassen, welche die correcte Durchführung der in den Händen der Communen befindlichen Einrichtung sichert. Jenes Examen wäre viel wirksamer als die von anderer Seite befürwortete Controle durch staatliche Organe. Eine Erweiterung der thierärztlichen Fachprüfung und Verlängerung der Studienzeit, wobei die Vorbereitung für die eigentliche Praxis immer noch (!) den Hauptzweck bildet, ist kaum zu hoffen. Das gewünschte Examen müsste eine Analogie des kreisthierärztlichen Examens sein. Vorbedingung sollte ein mindestens einjähriger, erfolgreicher Vorbereitungsdienst werden, welcher auch die Erlernung der administrativen Seite ermöglichte. Erst durch Absolvirung einer solchen practischen Lernzeit wird der Thierarzt Herr der Situation. Prüfungsfächer müssten sein: theoretische und practische Fleischbeschau, pathologische Anatomie mit genauer Berücksichtigung der verschiedenen Schlachtthiere, Parasitenkunde, Bacteriologie, Chemie und Hygiene der animalischen Nahrungsmittel, Gesetze und Verordnungen etc. Die Prüfung müsste eine schriftliche und mündliche, bezw. practische sein.

Durch Einrichtung eines solchen Examens würde die Stellung der Schlachthofthierärzte mit einem Schlage geregelt werden. Dies gäbe auch die Berechtigung zur Führung des Titels „Sanitätsthierarzt" und die Anwartschaft auf die Bekleidung einer derartigen Stelle. Als Vorbereitungsmittel zum Examen, und um auch älteren Schlachthausthierärzten Gelegenheit zu geben, ihre Kenntnisse aufzufrischen, wäre die Abhaltung von Fleischschaucursen in Berlin zu empfehlen."*) —

Soweit der Herr Autor. Der Umstand, dass derselbe seine

*) Solche Unterrichtskurse wären (selbstverständlich nicht bloss in Berlin) thatsächlich empfehlenswerth. Sie können aber auch jederzeit begonnen werden, denn dazu bedarf es keiner Anordnung. Die dienstliche Anordnung solcher Kurse etwa an den Hochschulen wäre ja auch unthunlich, denn die Theilnehmer wären Kommunal- und Privatthierärzte, die nicht zur Theilnahme beordert werden können. Solche Kurse müssten ein Privatissimum der betreffenden Lehrer sein, welches sie sich einrichten und legen können, wie sie wollen, und dessen Abhaltung sie von der Zahl der sich meldenden Theilnehmer abhängig machen können. Im übrigen könnten solche Kurse ja auch von renommirten Directoren grösserer Schlachthäuser abgehalten werden.

Ausführungen mit einem gänzlich grundlosen Angriff*) auf mich einleitet, kann mich selbstverständlich nicht abhalten, auch in der B. T. W. seinen Ansichten diejenige Beachtung zu widmen, welche ernst gemeinte Vorschläge immer verdienen.

Kurz zusammengefasst ist die Ansicht des Herrn Melchers folgende: Der Sanitätsthierarzt lernt durch das Studium an der Hochschule nicht genug für seinen Beruf; er bedarf einer specialistischen, durch practischen Vorbereitungsdienst zu erlangenden Ausbildung; er soll dieselbe in einem besonderen Examen, wie der Veterinärbeamte, nachweisen; er soll durch dieses erst die Berechtigung zur Ausübung der Fleischbeschau bzw. Verwaltung eines Schlachthauses erlangen. Als Folgen dieser Maassnahme erwartet M. gesteigerte und gleichmässigere Tüchtigkeit, grössere Sicherheit für Staat, Magistrat, Fleischer und Publicum in Bezug auf Nutzbarmachung der Schlachthäuser, günstige Rückwirkung auf das Ansehen der Sanitätsthierärzte, staatliche Anerkennung des Titels „Sanitätsthierarzt“, Fernhaltung unberufener Concurrenz und wohl auch Abweisung staatlicher Controlle der Schlachthäuser. —

Meiner Ansicht nach ist auseinander zu halten 1) die eigentliche Fleischbeschau, d. h. die Untersuchung geschlachteter Thiere auf krankhafte Zustände und 2) die Bekanntschaft mit dem m. o. w. complicirten Apparat einer Schlachthausverwaltung und mit der Technik des Fleischergewerbes.

Die unter 1) genannte Fleischbeschau ist nicht auf die Schlachthäuser beschränkt, sie muss gelegentlich, besonders nach der zu erhoffenden Einführung einer allgemeinen, obligatorischen Fleischbeschau, von jedem practischen Thierarzt ausgeübt werden. Hierzu sind auch sämmtliche approbirten Thierärzte durch ihr Studium ebenso, wie in allen anderen thierärztlichen Fächern, vorgebildet. Denn diese Leichenschau erfordert nichts weiter als die Kenntniss der pathologischen Anatomie, welche in neuerer Zeit sogar in ihrer speciellen Anwendung auf die Schlachtthiere — (eben als Colleg über Fleischbeschau) vorgetragen wird.

Gewiss ist eine Ergänzung des Studiums an der Hochschule durch eine anschliessende practische Lehrzeit als Assistent etc. sehr nützlich, aber wenn man nicht die Erlaubniss zur thierärztlichen Praxis überhaupt von einer solchen Assistentenzeit abhängig macht, ist es ganz unmöglich, für ein begrenztes thierärztliches Fach, welches, wie alle anderen, Lehrgegenstand gewesen ist, eine solche Fortbildung vorzuschreiben.

Das eigentlich specialistische im Beruf der Sanitätsthierärzte ist vielmehr nur das oben unter 2) Genannte, d. h. die gewiss nicht kleine Summe von Kenntnissen und Fähigkeiten, welche für die Verwaltung eines Schlachthauses erforderlich sind. Ich glaube auch, dass Herr M. selbst als „Sanitätsthierärzte“ nur die an den Schlachthäusern beschäftigten Herren bezeichnen will, und dass das von ihm aufgestellte Postulat „die Ausübung der Fleischschau von einer besonderen Prüfung abhängig zu machen“ nur in Einschränkung auf die Thätigkeit an den Schlachthäusern verstanden werden soll.

In diesem Sinne wird man nun ohne Weiteres mit dem Autor übereinstimmen müssen darin, 1) dass zur Thätigkeit eines Sanitätsthierarztes eine specialistische Ausbildung gehört, 2) dass dieselbe durch das Studium nicht gegeben werden kann und soll, 3) dass vielmehr ein praktischer Ausbildungsdienst von nicht kurzer Dauer an einem geeigneten Schlachthaus als Vorbedingung für die Anstellung an einem solchen verlangt werden soll, 4) dass damit eine gleichmässigere, erhöhte Tüchtigkeit erzielt würde, welche im Staats-, Communal- und Privatinteresse liegt, und dass auch die übrigen von Herrn Melchers gewünschten Folgen grösstentheils eintreten würden.

Mit der Anerkennung dieser Punkte der Melcher'schen Ausführungen ist aber auch zugleich ihr realer Kern vollständig ge-

---

*) Herr Melchers beginnt nämlich folgendermassen: „In dem Wunschzettel der B. T. W., Jahrgang 94, S. 1. „Neues Jahr, alte Wünsche“ werden die Schlachthausthierärzte mit Stillschweigen übergangen. Nicht als ob die Lage derselben eine so befriedigende wäre, dass dieselben zunächst überhaupt keine Wünsche mehr hätten — sie sind aber bislang häufig die Stiefkinder, ungeachtet der Bedeutung, die ihnen nach ihrer Berufsthätigkeit und immer mehr auch ihrer Zahl nach zusteht“.

Ich übergehe die geringschätzige Bezeichnung jenes sehr ernsten Artikels in der B. T. W. als „Wunschzettel“. Als gänzlich haltlos aber muss ich die Unterstellung entschieden zurückweisen, dass in der B. T. W. die Sanitätsthierärzte jemals stiefbrüderlich behandelt worden seien. Jede, dieselben betreffende Angelegenheit hat hier volle Beachtung gefunden, wie die zahlreichen von Herrn Melchers selbst beigebrachten Citate aus der B. T. W. am besten beweisen; jeder aus diesen Kreisen der Redaction übermittelten Meinungsäusserung ist selbst dann Aufnahme gewährt, wenn sie, wie zum Teil in der Controlfrage, nicht mit der Ansicht der Redaction übereinstimmte. Die Wünsche der thierärztlichen Gesammtheit und der älteren Sondergruppen des Standes sind alt- und allbekannt; die Stellung der Sanitätsthierärzte ist erst im Werden. Daher müssen von ihnen selbst Wünsche zunächst ausgesprochen werden; man kann sie doch nicht errathen: Erst wenn ein lautgewordener Wunsch unter den anderen Standesgenossen keine Beachtung fände, läge ein Mangel an Interesse vor.

In dem von Herrn Melchers citirten Artikel handelt es sich nun aber garnicht etwa, wie man nach dessen Bemerkungen annehmen muss, um eine Zusammenstellung sämmtlicher Wünsche des thierärztlichen Standes, wobei bloss die Sanitätsthierärzte übersehen wären.

Der ganze Artikel ist vielmehr von Anfang bis zu Ende einem einzigen Ziel gewidmet, dem Abiturientenexamen und der allgemeinen thierärztlichen Vorbildung, an der doch die Sanitätsthierärzte so gut, wie alle anderen, Antheil nehmen. Es war darin versucht, die angeblich von einem hohen Reichsbeamten den Zahnärzten gegenüber ausgesprochene Ansicht zu widerlegen, dass durch Bewilligung des Abiturientenexamens dem Staate höhere Kosten aus der „Besoldung der Thierärzte“ (Ausdehnung der Medicinalreform auf die Veterinärbeamten) erwachsen würden. Es war daher ausgeführt, dass gewisse Reformbedürfnisse in der Stellung der Professoren und Veterinärbeamten vom Abiturientenexamen völlig unabhängig, weil auch ohne dasselbe gerechtfertigt seien, dass daher das Abiturientenexamen keinerlei finanzielle Folgen für die Staatskasse haben könne.

Welche Wünsche der Sanitätsthierärzte hätten nun wohl in diese Beweisführung verflochten werden sollen, da sie als Communalbeamte für die Staatskasse überhaupt nicht in Betracht kommen können? Und ebenso wenig war daher, wie von den Sanitätsthierärzten, in jenem Artikel von den Privatthierärzten und Militärveterinären die Rede, obwohl diese doch auch Wünsche haben.

Wie kommt Herr Melchers nun zu seiner Darstellung, deren Ungereimtheit jedem Leser jenes Artikels unzweifelhaft sein muss? Ich bedauere, dass dieselbe — von der Redaction der Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene wohl nur übersehen — überhaupt veröffentlicht ist. Ich nehme jedoch an, dass Herr Melchers nur unachtsam citirt hat, indem ihm vielleicht nur noch die Ueberschrift jenes Artikels genau erinnerlich war, erwarte dann aber allerdings von seiner Loyalität, dass er denselben nochmals liest und seinen Irrthum einsieht.

deckt. Alles Uebrige bezieht sich lediglich auf die Form, in welcher sein Ziel angestrebt und gesichert werden soll; und über diese Form wird man auch in sanitätsthierärzlichen Kreisen verschiedener Ansicht sein.

Mir scheint, als ob Herr Melchers die Hauptsache, d. h. die thatsächliche Erwerbung specialistischer Durchbildung zu sehr zurücktreten liesse hinter der Nebenfrage, in welcher Form diese Durchbildung nachgewiesen und attestirt werden soll.

Es scheint mir weder in erster Linie wichtig, noch unbedingt nothwendig, dass dies durch ein besonderes Examen geschieht. Ich bekenne mich als einen Gegner jedes nicht unbedingt unvermeidlichen „Examens". Jedes forcirte Anhäufen von Lernstoff zu einem bestimmten Termin, wie das jedes Examen mit sich bringt, ist mindestens eine Zeitvergeudung, denn dies Gelernte überdauert grösstentheils nur wenig den Augenblick. Klarer Blick, allgemeines Verständniss und practische Uebung, das macht die Berufstüchtigkeit; und es scheint, als ob in Deutschland daneben das Kleinigkeitswissen und das sogenannte „Ochsen" mehr in den Vordergrund gerückt würde, als bei andern eminent tüchtigen Nationen (England) dies geschieht. Selbstverständlich sind trotzdem die Examina als Abschluss der eigentlichen Studienzeit unentbehrlich. Sie üben den für die Jugend noch nothwendigen Druck aus, sie zwingen zur Arbeit, sie bieten die einzige, wenn auch sehr unzulängliche und trügerische Möglichkeit, ein Urtheil über den Erfolg des Studiums zu gewinnen. Anders können jedoch die Verhältnisse liegen bei Männern, die bereits die Nothwendigkeit ernsten Arbeitens und die Pflichten eines Berufs kennen gelernt haben. Ihnen wird durch Aufbürdung von Examinas leicht die richtige und ruhige Verfolgung ihres Hauptziels geradezu erschwert; bei ihnen giebt es auch andere Mittel, sich von ihrer tüchtigen Durchbildung zu überzeugen.

Sehen wir uns die angehenden Sanitätsthierärzte an. Sie sollen etwa einjährige Assistenz auf einem Schlachthof leisten — selbstverständlich nicht auf jedem beliebigen; denn der Betreffende soll auch wirklich einen grossen Betrieb und viel Thiere gesehen haben, sonst bietet ein Examen auch keine Sicherheit. Es würden also bestimmungsmässig Schlachthäuser mit einer gewissen ansehnlichen Betriebsgrösse gewählt werden müssen. An diesen fungiren durchweg ältere und tüchtige Sanitätsthierärzte. Diese hätten nun die jungen Assistenten fortgesetzt unter Augen, erziehen sie, beobachten sie, sehen, ob sie intelligent, energisch, ruhig etc. sind, lassen sie täglich kleine Bureau- und Verwaltungsarbeiten verrichten etc.

Wenn nun nach Ablauf der Assistenzeit ein solch fraglos tüchtiger Schlachthausdirector bescheinigt, der pp. hat bei mir assistirt und solche Kenntnisse erworben und sich so practisch benommen, dass derselbe die Fähigkeit zur Anstellung besitzt — würde ein solches Zeugniss nicht einen viel sicheren Befähigungsnachweis gewähren, als das Resultat eines ein paar Stunden währenden Examens vor einer Kommission, welche den Candidaten zum ersten Mal sieht.

Die Schlachthofdirectoren würden sich dann, wenn sie für die Zukunft der Betreffenden verantwortlich sind, auch ganz anders für die Ausbildung der Assistenten interessiren. Es würde ihnen Freude machen, diese einzudrillen; es würde ein wirklicher Unterricht werden, bei dem der Lehrer täglich examinirt und daher kein Schlussexamen braucht; die älteren Collegen würden so einen massgebenden erziehenden Einfluss gewinnen und ausüben. Und wenn nicht alle leitenden Sanitätsthierärzte gleich willig oder befähigt zur Ertheilung solchen gründlichen Unterrichts wären, so würde sich sehr bald herumsprechen, wo man eine tüchtige Ausbildung geniesst, und dorthin würde der Zug sich richten.

Ein wieviel geringeres Interesse aber hätten die Schlachthofdirectoren an den Assistenten, wenn über das Resultat der Vorbereitung schliesslich von einer fremden Examenscommission befunden würde.

Die Ausstellung eines Fähigkeitszeugnisses durch den ausbildenden Schlachthofdirector anstatt eines Examens würde also in doppelter Hinsicht eine bessere Garantie bieten für Befähigung und Kenntnisse. Sie würde daher auch dem Staat und den Communen die erwünschte Sicherheit geben; die gute Rückwirkung auf die Stellung der Sanitätsthierärzte selbst würde auch eintreten. Auch der Titel „Sanitätsthierarzt" könnte dabei ebensogut wie nach Ablegung eines Examens officiell anerkannt werden. Es brauchte nur die Verfügung, welche staatlicherseits die künftige Specialbildung der Sanitätsthierärzte regeln soll, etwa so zu lauten:

1. An städtischen Schlachthäusern dürfen nur solche Thierärzte fest angestellt werden, welche die Befähigung zur Anstellung als Sanitätsthierarzt nachweisen.

2. Dieser Nachweis wird erbracht durch einen mindestens einjährigen Vorbereitungsdienst an einem Schlachthofe (von der u. der Qualität) und ein von dem leitenden Thierarzt dieses Schlachthofes auf Grund des Diensterfolges ausgestelltes Fähigkeitszeugniss. *)

Was endlich die Fernhaltung unberufener Concurrenz betrifft, so wird dieselbe eben durch den Vorbereitungsdienst bewirkt; das Examen hinterher verstärkt diese Wirkung nicht. Im Uebrigen werden Herren, welche im Besitz einer Pension sind, also Militärveterinäre, sich nach wie vor, was auch ihr gutes Recht ist, um solche Stellen bewerben; und wenn sie sich durch den Vorbereitungsdienst nicht abhalten lassen, würden sie das Examen gewiss auch nicht fürchten.

Man sieht, dass alle realen und idealen Vortheile, welche Herr Melchers von der specialistischen Vorbildung erwartet, in demselben Maasse würden eintreten können, ohne dass jene in einem besonderen Examen ihren Abschluss findet.

Desswegen scheint es mir bis auf weiteres zweifelhaft, ob diese Form grade im Interesse der Sanitätsthierärzte liegt. Nach dem Grundsatz „Examina bloss, wenn sie unvermeidlich sind" wird man dies verneinen müssen.

Dass die beamteten Thierärzte und die Oberrossärzte besondere Examina machen, beweist doch nichts. Man braucht doch nicht alles, was schon besteht, nachzumachen, wenn es sich um etwas Neues handelt. Uebrigens liegen die Verhältnisse bei jenen beiden Gruppen auch ganz anders. Denn der angehende Veterinärbeamte könnte einen ähnlichen Unterricht, wie der junge Sanitätsthierarzt an einem Schlachthofe, nicht nachweisen und bei dem Oberrossarztcursus handelt es sich um eine, lange Jahre nach dem Staatsexamen erfolgende Auffrischung der Kenntnisse, also um etwas ganz anderes.

Der Gedanke kann doch nicht etwa leitend sein, dass das Examen die Sanitätsthierärzte mit den beamteten Thierärzten „gleichstellen" und so formell einer „Staatscontrole" vorgebeugt werden solle. Gleich sind beide niemals, denn die einen sind eben Staats-, die anderen Communalbeamte. Aus dieser Ungleichheit folgt doch nicht, dass die einen mehr oder weniger sind. Oder ist vielleicht der practische Thierarzt weniger, wie alle beide, weil er überhaupt kein Beamter ist? Ich denke doch nicht, denn

*) Für den Erlass einer solchen Verfügung wären natürlich manche Vorbedingungen zu erfüllen. Die Uebertragung von Schlachthausverwaltungen an Nichtthierärzte müsste überhaupt ausgeschlossen sein, denn man kann nicht von einem Thierarzt noch erweiterte Kenntnisse verlangen, wenn Leute ohne jede thierärztliche Kenntniss dieselben Stellungen einnehmen können. Die Magistrate und durch sie die Schlachthofsdirectoren müssten verpflichtet sein, die Thierärzte zu ihrer Ausbildung zu den Schlachthöfen zuzulassen etc.

die freie curative Thätigkeit ist gerade und bleibt mit Recht die Hauptsache im thierärztlichen Beruf. Deswegen sind doch aber wieder die nicht weniger, welche sich nicht dieser Hauptsache widmen; ich komme mir wenigstens bestimmt nicht als „weniger" vor, obgleich auch meine Thätigkeit weitab vom practischen Gebiet liegt. Welche thierärztliche Gruppe hätte also Grund, ihre Specialität für etwas besonderes zu halten? Keine! — Was nun aber die Controle des Staates über die Schlachthäuser betrifft, so wird dieselbe ausgeübt werden mit demselben Recht, welches sich der Staat allen Zweigen der communalen Verwaltung und auch Privatbetrieben gegenüber vorbehält. Der Staat muss wünschen, durch seine eigenen Organe sich unterrichten zu lassen. Wenn daher die Departementsthierärzte die staatliche Oberaufsicht über die Schlachthäuser erhielten, so wäre dies nur den allgemeinen Gepflogenheiten entsprechend und zu irgend welcher Empfindlichkeit gar kein Grund. Ich will diesen Punkt hier nur streifen, da er nicht unmittelbar zum Gegenstand gehört.*) Diesen Erfolg, die Staatscontrole überflüssig zu machen, würde das von Herrn M. gewünschte Examen keinesfalls haben.

Wenn aber wirklich, was aus der Darlegung des Herrn Melchers noch nicht geschlossen werden kann, ein allgemeiner Wunsch der Sanitätsthierärzte nach dem qu. Examen bestände, so müsste wenigstens dafür gesorgt werden, dass es eine practische Einrichtung erfährt. Nur was zur practischen Ausübung des sanitätsthierärztlichen Berufes gehört, sollte darin aufgenommen, alles andere streng ausgeschieden werden. Das Examen sollte eben viel mehr die Verwaltungspraxis, als die wissenschaftliche Theorie zum Gegenstand haben. Wozu um Gotteswillen macht man denn das langwierige Approbationsexamen, wenn man in allen wissenschaftlichen Fächern, die man später besonders anwendet (sogar pathologischer Anatomie), nochmals geprüft werden sollte?

Und damit möglichste Garantie für die practische Handhabung dieses Examens gegeben wäre, müsste dasselbe nicht an den Hochschulen, auch nicht vor der technischen Deputation, sondern vor Provinzialcommissionen, bestehend etwa aus einem Departementsthierarzt als Vorsitzendem und zwei staatlich berufenen Schlachthofdirectoren (die ja wechseln könnten) abgehalten werden. Dann wären der communale und sanitätsthierärztliche Einfluss sicher am besten gewahrt.

In dieser Form könnte man das Examen sich gefallen lassen, wenn es wirklich allgemein gewünscht wird. Nöthig ist es nicht. Was der Autor erreichen will, das wird durch die practische specialistische Vorbildung allein erreicht. Sie stellt den beachtenswerthen guten Kern der Melchers'schen Vorschläge dar. Dieselben geben vor allem Zeugniss, dass der Autor von dem aufrichtigen Streben beseelt ist, die in seinem jungen Specialfach allerdings noch nicht überall erreichte Conformität durch Verbesserung von innen heraus anzubahnen, was alle Anerkennung verdient. Die Sanitätsthierärzte müssen natürlich zuerst unter sich in ihren Vereinen sich über derartige Vorschläge einigen. Haben sie allgemein eine Bestrebung gutgeheissen und brauchen sie zu derselben dann die Unterstützung der übrigen Collegen, so wird ihnen letztere sicherlich nicht fehlen. Die grossen thierärztlichen Körperschaften werden die notorischen Wünsche der Sanitätsthierärzte ebenso eifrig vertreten, wie sie die besonderen Interessen der Hochschulen, der Militärthierärzte, der beamteten Thierärzte etc. vertreten haben.

*) Wenn manche Communen das Kreisthierarzt-Examen forderten, so geschah dies übrigens nicht zum Ersatz für sanitätsthierärztliche Bildung, sondern, um die eventuelle Uebernahme veterinärpolizeilicher Functionen zu ermöglichen.

Referate.

Ueber die Verwendung von beanstandetem Fleisch und Thiercadavern.

Bericht des Herrn Oberregierungsraths Lydtin im Verein f. öffentl. Gesundheitspflege zu Würzburg.

(D. Th. Wochschr. 23.)

Der Vortragende behandelt vor Allem die Mittel, welche dazu dienen, den Verkehr mit Speisefleisch von nicht vollwerthiger Waare zu säubern und die Inverkehrbringung verdorbenen etc. Fleisches zu verhindern. Nach den Angaben von Dr. Gerlach (Neues Handwörterbuch der Staatswissenschaften III pag. 560) stellt sich der durchschnittliche Fleischgebrauch an den gewöhnlichen Fleischsorten pro Kopf der Bevölkerung auf: Gr.-Britannien 42 kg, Frankreich 26, die Schweiz 18, Preussen 17, Belgien 13, die Niederlande 12, Dänemark, Schweden und Spanien je 11, Oesterreich-Ungarn 10, Italien 8 kg. Ferner ergiebt sich infolge der dort bestehenden Schlachtcontrolle bezw. Schlachtsteuer eine genaue Verbrauchsstatistik in Sachsen mit 36 und in Baden mit 36,5 kg pro Kopf. Nähme man den Verbrauch in den übrigen Bundesstaaten ausschliesslich Preussen in Deutschland gleich hoch an wie in Sachsen und Baden (was allerdings wohl ganz willkürlich ist) so würde sich der durchschnittliche Verbrauch für ganz Deutschland auf ca. 27 kg stellen. Ein Satz von 20 kg wird übrigens als allgemeine deutsche Durchschnittszahl wohl zutreffender sein. Dies ergäbe bei einer Bevölkerung von 48½ Millionen Seelen und bei einem Durchschnittspreise von 1 M. pro 1 kg Fleisch einen Werth der jährlichen Fleischnahrung in Deutschland 970 Millionen — sagen wir rund 1 Milliarde Mark.

Die Menge des nothgeschlachteten Fleisches ist, wie in Baden festgestellt werden kann, eine recht bedeutende. Dort kommen auf 1000 Stück Rindvieh 10 Nothschlachtungen und auf den Kopf der Bevölkerung 1,5 Pfund nothgeschlachtetes Fleisch jährlich. Bei angenommem gleichem Verhältniss für ganz Deutschland würden unter 16½ Million Rindern jährlich 16 000 Nothschlachtungen 32 000 000 kg Fleisch liefern. Die Nothschlachtungen ergeben verhältnissmässig viel mehr gesundheitsschädliches Fleisch als die gewerblichen Schlachtungen, wie dies natürlich ist. 1888 bis 1891 wurden z. B. in Baden bei gewerblichen Schlachtungen von Rindern $1_{,6}$ bei Nothschlachtungen 128 pro Mille ermittelt, welche gesundheitsschädliches Fleisch lieferten.

Die Nothwendigkeit einer obligatorischen Fleischschau ist hinreichend erwiesen. Dieselbe ist in Süddeutschland schon lange durchgeführt. Sie ist neuerdings auch in Sachsen und Gotha (und in der preussischen Provinz Hessen, darf hinzugefügt werden) zur Durchführung gelangt. Es besteht hierbei die Verpflichtung, dass nothgeschlachtete Thiere der thierärztlichen Begutachtung zu unterwerfen sind.

Die bestehenden Verordnungen überlassen im Allgemeinen die Verfügung über das Cadaver und dessen Theile dem Bezitzer, allerdings unter denjenigen Vorbehalten, welche eine Benachtheiligung oder Beschädigung Anderer verhindern sollen. Zu solchen Vorbehalten gehören 1) dass die Cadaver sofort bezw. in kurzer Zeit aus dem betr. Gehöfte zu entfernen sind; 2) dass dieselben sorgfältig verwahrt werden, auch während des Transports. Die Abhäutung soll am Orte der Beseitigung des Cadavers erfolgen. Die Vergrabung soll nur an solchen Stellen stattfinden, welche eine bestimmte Entfernung von Gebäuden, öffentlichen Wegen, sowie auch von gemeinschaftlichen Weideplätzen haben. Hier und da ist auch bestimmt, dass die Cadaver durch Begiessen mit Petroleum etc. völlig unbrauchbar zu machen sind.

Darüber war man zu jeder Zeit gleicher Ansicht, dass das Fleisch wasenmässiger und umgestandener Thiere am meisten

ekelerregend und gefährlich sei. Bis ins zehnte Jahrhundert belegten in Deutschland die Bischöfe diejenigen mit Kirchenstrafen, welche Fleisch von gefallenem Vieh verzehrt hatten. Zur Verhütung von Unfug wurden die wasenmässigen Thiere eben als Herrschaftseigenthum erklärt und die Scharfrichter (Abdecker) mit der Beschlagnahme beauftragt. (Ursprung der Abdeckereiprivilegien.) Da die Hinterziehung von Cadavern infolge dessen als Vergehen gegen herrschaftliches Eigenthum streng bestraft wurde, so war auf diese Weise eine günstige Lösung des Abdeckereiwesens bezw. der Beseitigung von Thiercadavern herbeigeführt. Die Thiercadaver wurden schnell beseitigt, zum Genuss ungeeignet gemacht und andererseits im Grossen zu werthvollen Stoffen (Dünger etc.) verarbeitet. Die Wasenmeisterei wurde ein wohlgeordnetes Gewerbe. Die Wasenmeistereien wurden weitab von den menschlichen Wohnungen etc. angelegt und der Verkehr des Wasenmeisters mit dem Publikum beschränkte sich, da Ersterer als unehrlich galt, auf das Nothdürftigste. Diese musterhafte Einrichtung der lehnsmässigen Wasenmeisterei führte aber zu Missständen und konnte auch den neueren Verhältnissen gegenüber nicht aufrecht erhalten werden. Die herrschaftlichen Wasenmeistereien verwandelten sich in kleinere wenig leistungsfähige Gemeindeanstalten. Die Verpflichtung der Viehbesitzer, von Todesfällen Anzeige zu erstatten, gerieth in Vergessenheit. Die Viehbesitzer suchten nunmehr die Cadaver selbst auszunutzen, verwendeten sie als Schweine- und Hundefutter und schliesslich auch als Speisefleisch. Die alten gut geordneten Verhältnisse machten sozusagen einer Verwilderung Platz. In Baden bestanden früher 27 Wasenmeistereien und zählt dasselbe Land 600 Grundstücke, die sozusagen Begräbnissplätze für Viehcadaver sind. Auch dies ist ein grosser Uebelstand, denn nicht überall eignet sich das Erdreich zum Vergraben solcher Cadaver. Ihre Vermehrung ist daher sehr nachtheilig. Verunreinigung des Grund- und Quellwassers, eventuelle Verbreitung von Infectionserregern, Ansammlung von Aas- und Stechfliegen, Ratten und anderm Ungeziefer sind mindestens die Folgen. Der Inhalt der Thiergräber wird durch Raubwild nicht nur, sondern auch durch Menschen wieder ans Tageslicht gebracht. Auch die sogenannte technische Ausnutzung der Thiercadaver verursacht viele Belästigungen. Die Verunreinigungen von Luft, Wasser und Boden nicht allein, sondern auch das Vorkommen von Ansteckungen der Arbeiter (Milzbrand) gehören hierher. Es wird dabei andererseits die Möglichkeit gegeben, Fleisch auf Umwegen in den Verkehr zu bringen Da dem einzelnen Viehbesitzer die nöthigen Mittel zur unschädlichen Beseitigung und Behandlung der Cadavertheile fehlen, so liegt es im Interesse der Allgemeinheit, dafür zu sorgen, dass geübte Leute und zweckmässige Transportmittel sowie Anstalten vorhanden sind, um zu jeder Zeit die unschädliche Beseitigung der Cadaver und ihrer Theile auszuführen.

Dies wird nur durch eine Organisation des Abdeckereiwesens ermöglicht. Ein Gewerbetreibender wie der Abdecker, der mit einer gemeingefährlichen und leicht zu missbrauchenden Materie hantirt und bei jeder Handlung fast gesetzliche oder polizeiliche Vorschriften zu beobachten hat bezw. polizeiliche Anordnungen zu vollziehen hat, muss im öffentlichen Dienst stehen und auf die Erfüllung seiner Obliegenheiten verpflichtet sein. Auch der Abdecker müsste verpflichtet werden, abgängige oder schädliche Thiere einzufangen oder zu tödten, getödtete und gefallene abzuholen, gefundene todte Thiere sofort wegzuschaffen, über die beseitigten Thiere ein fortlaufendes Verzeichniss zu führen und etwaige Uebertretungen der Viehbesitzer sowie Seuchefälle der Behörde zur Kenntniss zu bringen. Selbstverständlich ist dem Abdecker zu verbieten, rohes oder zubereitetes Fleisch unter irgend welchen Vorwänden an andere Personen abzugeben, Schweine zu halten und beim Abholen von Cadavern Hunde mitzuführen. Als Form der Zahlung des Abdeckers empfiehlt sich die Aversionirung der Bezüge. Zur Entschädigung der Viehbesitzer für die Ueberlassung der Thiercadaver wird ein Tarif aufzustellen sein. Zum Transport sind passende Wagen erforderlich, welche zugleich zum Transport lebender, aber nicht zu Fuss zu transportirender Thiere müssen dienen können. Dieselben müssen ein leichtes Auf- und Abladen gestatten, undurchlässig und leicht zu reinigen sein.

Was die Art der Beseitigung der Thiercadaver anbetrifft, so ist die Vergrabung nur da zu gestatten, wo andere Mittel nicht wohl zugänglich sind. Sodann ist auch auf eine passende Anlage der Wasenplätze zu sehen, besonders auf einen tiefgründigen Boden, 100 bis 300 Meter von Wohnungen, Quellen etc. entfernt und so gelegen, dass die häufigste Windrichtung nicht nach menschlichen Wohnungen, sondern möglichst nach einem Walde führt; aber auch nicht an tiefen Stellen, wo die Luft stagnirt, angelegt, muss der Wasenplatz mit einer Einfriedigung versehen und möglichst geschlossen gehalten werden. Für Abhäutung und sonstige Bearbeitung der Cadaver ist an diesem Platze eine Wasenhütte zu errichten. Irgend welche Anpflanzungen dürfen auf Wasenplätzen nicht vorgenommen werden. Ausserhalb der Wasenplätze dürfen grössere Thiere nur ausnahmsweise verlocht werden. Die Gruben müssen gehörig tief sein; die etwa mit vergrabene Haut ist durch Zerschneiden, eventuell auch das Fleisch durch Uebergiessen völlig unbrauchbar zu machen. Im Allgemeinen sollen solche Gräber nicht vor 10 Jahren geöffnet werden.

Die Verbrennung des Thiercadavers ist schwierig, da sie besondere Vorrichtungen erfordert. Die Versuche in Basel, Cadaver in den Retorten der Gasfabrik zu verbrennen, sind schon wegen des Geruchs der Gase als misslungen zu betrachten. In St.-Johannes Rohrbach in Lothringen wurde infolge der Bemühungen des Krth. Feist ein Verbrennungsofen nach dem Princip der Kalköfen gebaut. Der Ofen steckt ganz in der Erde, so dass die Leichen an seine oberen Oeffnungen herangefahren werden können. Auch hier ist der Rauch äusserst belästigend, und die Kosten sind enorm, denn für ein mittelgrosses Cadavar sind 6 Centner Kohle und 5 bis 10 Liter Petroleum nothwendig. Dagegen ist der Milzbrand in jener Gegend, die er früher stark heimsuchte, seither entschieden seltener geworden.

Ein vollständiger Apparat ist von Kori in Berlin, Königin-Augustastrasse 13, hergestellt und auf dem Schlachthofe zu Nürnberg in Thätigkeit gesetzt worden. Der Nachtheil ist nur der, dass beim Verbrennen der Cadaver jede andere Verwendung ausgeschlossen wird. „Welche Werthe", sagt Ref., „würden auf dem Schlachthof zu Berlin in die Luft gejagt werden, wenn man finnige und trichinöse Schweine allein dem Verbrennungsofen, anstatt dem Digestor überliefern wollte". Auf dem Carlsruher Schlachthof wurden früher die Abfälle und beschlagnahmten Stücke über einfachem Kesselfeuer abgekocht; die üblen Gerüche führten aber auch hier zur Abstellung des Verfahrens. Versuche des Schlachthofdirectors Fuchs in Mannheim, die Cadaver mit 66 proc. Schwefelsäure zu zerstören, gelangen wohl, waren aber zu theuer. In Berlin werden Cadaver und Theile derselben durch Verarbeitung in Digestoren unter starkem Dampfdruck zur Fett- und Leimgewinnung benutzt. Die Verarbeitung in Digestoren verdient vor den sonstigen Methoden der Beseitigung den Vorzug, weil sie die vortheilhafteste Rückgewinnung der verwerthbaren Substanzen ermöglicht. Das Princip der Dampfsterilisation bei hohem Druck, nach welchem die Digestoren arbeiten, wird in verschiedener Form praktisch verwendet. Dem einfachen Digestorverfahren haften nämlich noch Mängel an, die dasselbe zur Verwendung auf einem Schlachthofe sehr wenig geeignet erscheinen lassen; dies ist vor Allem der auf 100 m bemerkbare üble Geruch.

Neuerdings sind eine Anzahl vervollkommneter Apparate eingeführt worden: Der Versuchsapparat von Rohrbeck-Berlin, ferner der v. Podewils'sche, endlich ganz besonders der Kafilldesinfektor von Rietschel und Henneberg in Berlin, der in Antwerpen, Petersburg und auch in Karlsruhe aufgestellt ist und sich hier vorzüglich bewährt hat. (Vgl. die früheren Referate, besonders den Vortrag Bayersdörffer's in der B. T. W.) Neuerdings hat dieselbe Firma auch kleinere Apparate zum Preise von 5000 Mk. hergestellt. (Inzwischen haben sich diese Apparate noch um einige andere vermehrt.) Da die neuere Technik es nunmehr also ermöglicht, zu beseitigende animalische Theile in nicht belästigender und unschädlicher Weise kostenlos oder sogar mit Gewinn in Waaren umzuarbeiten, so würde es sich empfehlen, das Vergraben und Verbrennen von Kadavern allgemein aufzugeben und zu jenen Apparaten zu greifen. Kleinere Gemeinden und Viehversicherungsanstalten könnten sich unter einander vereinigen zur Anlage solcher Apparate, falls nicht Privatunternehmer dieselben errichten. Die Errichtung von Abdeckereien und ähnlichen Anstalten bedarf der Genehmigung der betreffenden Behörde (§ 16 der deutschen Gewerbeordnung). Eine Beschränkung der Konzession ist nicht vorgesehen, obgleich eine Verhütung allzu starker Konkurrenz der Abdeckereien, welche den Betriebsertrag mindert und die Beschaffung von Betriebsverbesserungen erschwert, wünschenswerth wäre. Nach § 26 ist die Privatklage der Nachbarn auf Einstellung des Betriebes obrigkeitlich genehmigter Anlagen ausgeschlossen und höchstens eine solche auf Herstellung von Verbesserungen und eventuell auf Schadenersatz zulässig. Es wäre daher aus allen diesen Gründen sehr wünschenswerth, dass die Konzession in Zukunft von der Ausstattung der Anstalt mit dem vollkommensten Apparate abhängig gemacht würde und dass andererseits durch Ueberweisung der Schlachthausabfälle und Begünstigung der Zufuhr von Thierkadavern aus der Umgegend den Abdeckereien Material zum geordneten Betriebe zugeführt würde. Die österreichische Abdeckereiordnung schreibt auch die Beschränkung der Zahl der Abdeckereien und die Bildung grosser Bezirke vor. Wenn der Staat die Mittel zur Bekämpfung der Viehseuchen theilweise selbst bestreitet, um das in den Hausthierbestand niedergelegte Vermögen zu schützen, so hat er ähnliche Pflichten in noch höherem Grade, wo es sich um den Schutz der menschlichen Gesundheit handelt. Endlich würde die Einführung einer allgemeinen obligatorischen Versicherung von wesentlicher Bedeutung für die vollkommene Beseitigung des ungeeigneten oder schädlichen Fleisches werden.

Die Schlussanträge des Referenten: Die Versammlung wolle erklären, dass behufs Fernhaltung von gesundheitsschädlichem und verdorbenem Fleisch die allgemeine Viehversicherung zu empfehlen und dass es ausserdem wünschenswerth sei, die Konzession für Errichtung von Abdeckereien von der Ausstattung derselben mit Apparaten abhängig zu machen, welche die bisherigen Benachtheiligungen, Belästigungen und Gefahren des Abdeckereibetriebes verhüten, wurden angenommen.

Kleine thierärztliche Mittheilungen.

Laparotomie bei der Kuh.

Riis (Recueil de méd. vét.; Kochs Oesterr. Mtsschr.) konstatirte bei einer an Kolik leidenden Kuh durch Rectaluntersuchung einen volvulus und unternahm die Laparotomie. Durch einen Schnitt in die rechte Flanke wurde die Bauchhöhle geöffnet. Die verschlungene Dünndarmschlinge wurde leicht aufgefunden. Der betreffende Mesenterialtheil bildete einen harten und eingeklemmten Strang. Die Dünndarmschlinge wurde zu dem Schnitt herangezogen. Sie war stark geröthet und aufgetrieben, wurde mit 0,1 proc. Sublimatlösung umwickelt und 15 Minuten lang leicht gepresst. Die Entwickelung gelang leicht. Die Hautwunde wurde durch 16 Knopfnähte verschlossen. Schon am Abend frass das Thier und der Erfolg war vollständig.

R. bemerkt jedoch, dass eine gleiche Operation beim Ochsen keinen Erfolg hatte. Ebenso hat B. 4mal bei der Sau den Kaiserschnitt gemacht, darunter 2mal mit glücklichem Erfolge. Die Schnittwunde der rechten Flanke war 15 cm lang. Der Fötus wurde herangezogen und in die Konvexseite des Horns ein Einschnitt gemacht, die Uterushöhle desinficirt, die Wunde durch eine Catgutnaht verschlossen, und dann die Hautwunde durch Knopfnähte vereinigt. In den Uterus wurden antiseptische Injectionen gemacht.

Entropium beim Pferd.

Bächstädt beschreibt in der Ztschr. f. Veterinärk. März 1894 die Heilung eines Entropiums beim Pferde, deren Möglichkeit durch eine Operation in einer früheren Publikation der genannten Zeitschrift angezweifelt war. Das betreffende Pferd zeigte eines Morgens Schwellung beider Augenlider und Thränenfluss. Das Augeninnere war intact. Die chronische Conjunctivitis trotzte 4 Wochen lang der Behandlung, und inzwischen bildete sich ein Entropium aus, welches weiterhin zu einer Keratitis Veranlassung gab. Es wurde nunmehr in der ganzen Ausdehnung beider oberen Augenlider ein ½ cm breites Hautstück mit dem darunter liegenden Gewebe entfernt. An einem Auge wurde die Wunde vernäht, am anderen nicht. Die Vernarbung und Retraction erfolgte innerhalb 14 Stunden, und zwar die letztere an der nicht genähten Wunde schneller. Um den Erfolg zu erzielen, ist es nothwendig, das unter der Lidhaut liegende Gewebe ebenfalls fast vollständig zu entfernen.

Zur Sehnenbehandlung.

In der Frühjahrsversammlung der Rossärzte des 9. Armeecorps machte Corpsrossarzt Hell aufmerksam auf den Nutzen, den der Schwammfilz und das scharfe Pflaster bei Sehnenleiden gewähren. Die Anwendung des Sahwammfilzes empfiehlt sich besonders bei frischen Entzündungen, während das scharfe Pflaster bei alten Verdickungen Dienste leistet. Das über Feuer geschmolzene Pflaster wird dick auf die Sehne gestrichen, mit Werg oder Watte bedeckt und hierüber eine wollene Binde gelegt. Bei sogenannten „Waden“ beseitigt man den „Bogen“ sicherer, wenn man bei aufgehobenem Fusse bandagirt.

Heilung von Hautschürfungen.

Die Schrundenmauke und die durch Halfterriemen verursachten Wunden behandelt Waldteufel (Recenil de méd. vét., Schwz. Arch. Bd. 36) wie folgt: Gründliche Waschungen mit conzentrirter Borsäure-Lösung, Bestreichungen mit Vaseline und Bedeckungen mit einer Lage Stärkemehl, das mit einem Wattebausch aufgetragen wird. Dieses Mehl bildet eine genügend klebende Schicht. Die Behandlung hat täglich zweimal, vor und nach der Arbeit, stattzufinden. Die Erfolge sollen sehr günstige sein.

Nebenwirkung der grauen Salbe.

16 mit Läusen behaftete Pferde wurden an verschiedenen Körperstellen binnen 2 Tagen zweimal mit grauer Salbe und Rapsöl eingerieben. Im Ganzen gelangten 500 g Unguentum Hydrargyri cinereum und 2 kg Oel zur Verwendung. 14 Tage darauf fielen einem Pferde sämmtliche Haare bis auf Mähne und Schweif aus, sodass das Thier einige Wochen völlig nackt war, worauf die Haare nachwuchsen. Die nackte Haut schien völlig gesund und juckte nicht. Ein zweites Pferd konnte wegen totaler Nacktheit 4 Wochen lang, da es Winter war, keinen Dienst thun. (Mitth. d. Oberrossarzt Schirmann in d Zeitschr. f. Veterinärkd.)

Pferdebandagen.

H. Michel jun. zu Schönlinde, Böhmen, empfiehlt seine patentirten gewirkten, elastischen Pferdebandagen ohne Naht durch ein beigedrucktes Gutachten des Dirigenten der chirurgischen Klinik am Wiener Thierarzneiinstitut, Herrn Prof. Bayer, worin dieser ausspricht, dass in seiner Klinik nur noch die oben genannten Binden angewendet werden, weil dieselben allen anderen vorzuziehen seien. Letzterer Empfehlung wegen sei hier darauf hingewiesen.

Radialislähmung.

Unterrossarzt Schröder theilt in der „Ztschr. f. Verinärkd.", März 1894, einen Fall von partieller Radialislähmung mit. Eine Stute war mit der Schulter im vollen Lauf gegen eine Stallecke gerannt. In Ruhe belastete sie alle 4 Füsse gleichmässig, wenn auch die Anconäen rechts etwas schlaff schienen. Bei der Bewegung schien der Schritt nach vorn gekürzt. Die Muskeln kontrahirten sich zwar, wurden aber nicht so stramm gespannt. Besonders fühlte sich der lange Vorarmstrecker wie ein schlaffer Wulst an, während der Anconaeus externus gut funktionirte und hauptsächlich das Strecken besorgte. Im Trabe zeigte sich zunächst eine gewisse Unsicherheit, sonst aber nichts auffälliges. Nach den ersten 8—10 Tritten jedoch verlor das Pferd vollkommen den Halt in der erkrankten Gliedmasse und knickte in allen Gelenken zusammen. Darauf erholte es sich, belastete wiederum einige Schritte hindurch das Bein gut und zeigte dann wiederholt die obige Erscheinung. Je länger das Traben fortgesetzt wurde, um so schneller wiederholten sich die Unterbrechungen, bis die Fortsetzung der Bewegung unmöglich wurde. Sobald das Pferd in Schritt gefallen war, fand auch wiederum die Belastung statt. Die Behandlung bestand in Massage, täglich halbstündiger Schrittbewegung und Einreibung mit flüchtigen Element. Nach 10 Tagen waren die Störungen verschwunden. Als jedoch das Pferd zum ersten Mal geritten wurde, trat unter der Last des Reiters nach längerem Trabe das Leiden von Neuem hervor. Es wurden nunmehr auch kalte Douchen angewendet. Nach weiteren 8 Tagen konnte das Pferd in leichtem Trab unter einem Reiter gehen und nach weiteren 18 Tagen wieder in den Dienst eingestellt werden.

Oberrossarzt Schirmann berichtet an derselben Stelle: 2 zweijährige Stuten waren in einer Nacht im Weidegarten lahm geworden und bereits für unheilbar erklärt. Man glaubte, sie seien bei einem Gewitter vom Blitz beschädigt worden. S. sah die Patienten am 15. Tage. Die rechten Vorderbeine hingen nur in den Schultermuskeln und wurden nachgeschleppt. Knochen und Gelenke waren intakt. Die Haut reagirte auf Nadelstiche. Wenn S. auch noch keine so totalen Lähmungen gesehen hatte, so versuchte er noch die Behandlung, und konsequentes Bearbeiten der Beine mit harten Bürsten (Klopfen) machte die Thiere in einem halben Jahre wieder gesund.

Niederlande.

Krankenbericht über die Dienstpferde der niederländischen Armee 1892.

Im Berichtsjahr wurden 5470 Pferde, 10,8 pCt. des Bestandes, behandelt. Der Verlust betrug 2,60 pCt. Der Rotz trat gar nicht, die Brustseuche nur wenig auf. Bemerkenswerth war die grosse Zahl der Fälle von Kehlkopfpfeifen unter den Remonten.

Schlinglähmung.

Kreisthierarzt Hoehne hat in dem letzten Jahre bei Pferden eine Krankheit beobachtet, welche bei sonst vollkommener Gesundheit sich in dem Unvermögen, zu schlucken, äussert. Der ziemlich rapide Kräfteverfall machte in der Regel erst den Besitzer aufmerksam. Bevor der Tod durch Erhungern eintritt, bilden sich meist Oedeme an der Brust. H. beobachtete 6 Fälle, welche etwa 8 Tage dauerten. Obduktionsergebniss negativ.

(Archiv f. Thierheilk., Jahresbericht d. preuss. Kreisthierärzte.)

Thierzucht und Thierhaltung.

Pferdezucht in Baden.

Aus einem amtlichen Bericht über die Pferdezucht in Baden entnehmen wir folgendes: Es waren 1892/93 auf 44 Stationen 81 Zuchthengste aufgestellt. Die edleren dieser Hengste waren hauptsächlich auf den Stationen des Bezirks Karlsruhe und südlich davon untergebracht, während die Hengste des Arbeitsschlages im nördlichen Theile des Grossherzogthums zur Zucht verwandt wurden. Die Hengste deckten im Jahre 1892 3721 Stuten und im Jahre 1893 3299. Angekauft wurden in den beiden Jahren 17 Zuchthengste. Durch Prämiirungen und Ertheilung von Freideckscheinen für zur Zucht taugliche Stuten wurde viel für Verbesserung des Stutenmaterials gethan.

Die Viehzuchtunternehmen für Deutsch-Neuguinea.

Landwirth Tappenbeck, Bruder des in Kamerun gestorbenen Lieutenant Tappenbeck, hat die Anregung zur Gründung einer Gesellschaft gegeben, welche sich die Förderung resp. Einführung der Viehzucht in Kaiser-Wilhelms-Land zur Aufgabe machen wird. Dieses Gebiet ermangelt fast gänzlich der Vierfüssler und seine Bewohner sind bezüglich der Fleischnahrung lediglich auf australische Conserven-, Salz- und Gefrierfleisch-Einfuhr angewiesen.

Pferdebestand in Braunschweig.

Nach der Pferdezählung am 1. December 1892 befanden sich im Herzogthum Braunschweig 31 682 Pferde. Von 100 drei- resp. vierjährigen und älteren Pferden wurden zu landwirthschaftlichen Zwecken benutzt: in den Städten 24,4 (1873: 38,1), in den Landgemeinden 86,6 (90,8) und in dem gesammten Herzogthum 74,5 (83,5) pCt. Der Verkaufswerth des Gesammtpferdebestandes im ganzen Herzogthum wurde auf 24,1 Mill. Mark geschätzt, gegen 20,8 Mill. Mark im Jahre 1883.

Auflösung des Gestüts der Königin Victoria.

Das von Wilhelm IV. gegründete Gestüt ist auf Befehl der Königin Victoria zum Bedauern der Sportskreise aufgelöst worden. Das Gestüt war das bei weitem älteste von England und hatte noch in den letzten Jahren einige vorzügliche Pferde hervorgebracht (la Fleche brachte 5000 Guineen). Zum Verkauf waren Sportsmen auch vom Continent erschienen. Graf Lehndorf kaufte die Stute Luciennes für 710 Guineen. Den höchsten Preis von 4600 G. zahlte Baron Hirsch; im Ganzen wurden für 76 Pferde 23 070 Guineen erzielt.

Tagesgeschichte.

Thierärztliche Liquidation für gerichtliche Thätigkeit.

I. Ein Thierarzt wird aus Preussen zur Abwartung eines Termins vor ein Gericht eines anderen Bundesstaates geladen. Die Hin- und Rückreise beträgt 1200 km und erfordert je 2 Tage. Er liquidirt die in Preussen nach dem Gesetz vom 9. März 1872 zuständigen Tagegelder und Reisekosten und zwar 2 Tage Hinreise = 9 M., Termin = 6 M., 2 Tage Rückreise = 9 M., zusammen 24 M. neben den Reisekosten. — Das betreffende Gericht berechnete ihm 1., da am Orte keine besonderen Taxvorschriften für Thierärzte beständen, Gebühren nach dem Reichsgesetz betreffend der Gebühren für Zeugen und Sachverständige, und zwar bewilligte es ihm 2. nur Zeugengebühren, da er in dem Prozess nur eine unwesentliche Aussage gemacht habe und kürzte ihm 3. die Gebühr für den ersten Tag der Rückreise, da er am Tage des Termins habe die Rückreise antreten können.

Hierzu ist zu bemerken: der Entscheidung sub 1 steht der klare Wortlaut des § 13 des vom Gericht angewendeten Gesetzes entgegen, danach kann der Sachverständige, wenn dem Gerichtsort und an seinem Wohnort verschiedene Bestimmungen über die Gebühren bestehen, die Anwendung der ihm günstigeren verlangen, vorliegendenfalls als Gebührenfestsetzung nach dem preussischen Gesetz vom 9. März 1872 beanspruchen. ad 2 ist es ganz gleichgültig, wie viel und ob überhaupt in dem Termin von ihm ausgesagt ist; wenn er als Sachverständiger geladen ist, hat er auch als solcher zu liquidiren. Im Punkt 3 jedoch wurde eine Beschwerde*) wohl erfolglos sein. Denn die Einschiebung von Ruhetagen bezw. Ruhepausen während des Tages, selbst bei noch so anstregender Reise, ist bei Bemessung der Tagegelder nirgends vorgesehen. Im Allgemeinen wird verlangt, dass mit dem nach Beendigung des eigentlichen Geschäftes am frühesten abgehenden Zuge die Rückreise angetreten wird und von diesem Zeitpunkt ab daher die Mindestdauer der Rückfahrt berechnet. Wenn also jemand die Reise desshalb einen Tag später beendet, weil er nach dem Dienstgeschäft einen benutzbaren Tageszug (aus welchen Gründen auch immer) übersprungen hat, so hat er wohl keinen Anspruch auf die Erstattung der Tagegelder für den Verspätungstag. Demnach musste hier der erste Reisetag mit dem Terminstag zusammenfallen und dafür letzteren die höhere Terminsgebühr mit M. 6 passirt, so fallen die Tagegelder mit 4 M. 50 Pf. für einen Reisetag aus.

II. Ein Thierarzt wurde in einem Prozess als Sachverständiger vernommen und ihm aufgegeben ein später einzureichendes Gutachten anzufertigen. Er wurde ersucht seine Liquidation für den Termin später mit der für das Gutachten einzureichen und fügte sich diesem Ersuchen. Inzwischen verging aber aus irgend welchen Gründen eine längere Zeit; es wurde eine Entscheidung gefällt, welche das Gutachten überflüssig machte. Der Sachverständige, der wahrscheinlich nur auf eine Anweisung gewartet hatte, ersuchte endlich schriftlich um die Ueberweisung. Nunmehr aber wurde er ganz abgewiesen, weil inzwischen seit jenem Termin mehr als drei Monate verflossen waren und nach § 16 der Gebührenordnung für Zeugen und Sachverständige der Anspruch auf Vergütung erlischt, wenn das Verlangen binnen 3 Monaten nach Beendigung der Zuziehung oder Abgabe des Gutachtens bei dem zuständigen Gericht nicht angebracht worden ist.

Ob freilich der Sachverständige sich bei dieser Abweisung hätte zu beruhigen brauchen, ist eine andere Sache. Denn entweder der Termin war eine selbstständige Verrichtung und dann hatte er sein Verlangen ja sofort vorgebracht und er hätte nicht aufgefordert werden dürfen, die Liquidation mit der für das später abzufassaende Gutachten zu verbinden. Oder Termin und Gutachten gehörten zusammen und seit Abgabe des letzteren waren noch nicht 3 Monate verflossen; dasselbe war vielmehr überhaupt noch nicht abgegeben und die Entscheidung, welche das Gutachten überflüssig machte, die also wohl als „Beendigung der Zuziehung" in in diesem Falle zu gelten hat, war erst ca. 1 Monat vor dem letzten schriftlichen Ersuchen um Gebührenzuweisung gefallen. In Geldsachen ist es eben immer am besten, sich nicht vertrösten und sich nicht viel gefallen zu lassen.

*) Welche bekanntlich in Form einer Beschwerdeschrift oder mündlich bei dem Gericht anzubringen ist, das die angefochtene Entscheidung erlassen hat.

Traurige Verhältnisse.

Erst vor kurzem konnte die öffentliche Besprechung eines Gerichtsfalles nicht vermieden werden, in welchem der Schlachthofdirector Herr Jansen zu Elberfeld und der Kreisthierarzt Herr Grasses sich gegenüberstanden. Jetzt bringen die Zeitungen aus dem Wupperthal wieder den Bericht über eine Stadtverordnetenversammlung, worin die Privateinnahmen des (thierärztlichen) Schlachthofdirektors und des zweiten Thierarztes zur Sprache kamen. Dem von der einen Seite erhobenen Vorwurf, die betr. Privateinnahmen verstiessen gegen die Anstellungsbedingungen, wurde von anderen entgegengetreten. Dabei wurde von den betr. Stadtverordneten ganz offen ausgesprochen, dass sie ihre Ausstellungen machten auf Grund von Mittheilungen des Kreisthierarztes Grasses, der sie besucht und gebeten habe, die Angelegenheit in diesem Sinne zur Sprache zu bringen.

Da muss man denn doch fragen: meint Herr Grasses, es sei die Aufgabe eines Kreisthierarztes (vom Collegen ganz zu schweigen) und dem Ansehen seines Amtes entsprechend, wenn er sich hinter Stadtverordnete steckt, um Collegen zu haranguiren? Wenn ein beamteter Thierarzt Unzuträglichkeiten bemerkt, die sein Fach berühren, so hat er dieselben seiner vorgesetzten Behörde zu melden und der das weitere zu überlassen.

Wenn ein durch solche Affaire nothwendig bedingtes Verhältniss zwischen Collegen auch vereinzelt bleiben dürfte, so rechtfertigen derartige Vorkommnisse doch die Meinung, dass etwaige staatliche Schlachthausrevisionen nicht den Kreisthierärzten, sondern, um jede Möglichkeit von Reibungen thunlichst zu vermeiden, den Departementsthierärzten ausschliesslich zu übertragen sein werden.

Muth.

Die thierärztliche Presse hat sich beeilt, alle Collegen und etwaige Bewerbungslustige über die Verhältnisse am Schlachthof zu Zeitz aufzuklären. Die „Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene" sprach die Erwartung aus, es werde so leicht kein College sich zur Uebernahme der Stellung wieder bereit finden lassen. Jedoch der Muthige, welcher die Erwartung zu nichte macht, hat sich bereits gefunden. Die Stelle ist bis auf weiteres besetzt.

Von thierärztlichen Hochschulen.

Im laufenden Sommer-Semester ist die Hochschule zu Berlin von 393 Studirenden (darunter 99 von der Militärrossarztschule commandirten) besucht. In München studiren 168, in Stuttgart (im verflossenen Wintersemester) 89, in Giessen 34, in Bern 46 Veterinärmediziner.

Nach einer Mittheilung der „Hochschulnachrichten" erhält das k. k. Thierarzneiinstitut zu Wien eine Dotation von nur 2400 Gulden jährlich. Das ist allerdings recht wenig. Von allen Seiten werden Wünsche nach der Reform dieser Anstalt laut, aber dieselbe scheint nicht den Anfang nehmen zu wollen.

Reg.-Bez. Kassel. Bekanntmachung, betreffend das Dispensiren von Arzneien durch Thierärzte.

Vom 28. April 1894. (Amtsbl. S. 88.)

Nach den bestehenden Vorschriften über das Selbstdispensiren der approbirten Thierärzte dürfen Letztere nur die in ihrer eigenen Praxis anzuwendenden Arzneien selbst zubereiten und dispensiren und die zu diesem Behufe erforderlichen Arzneiwaaren in einer für diesen Zweck ihnen verstatteten Hausapotheke vorräthig halten.

Hiervon ausgenommen sind jedoch alle direkten Gifte. Thierärztliche Verordnungen, welche derartige Stoffe enthalten, müssen daher in den Apotheken zubereitet werden.

Nur zum äusseren Gebrauche bestimmte Mittel, welche direkte Gifte mit anderen Stoffen vermengt enthalten, dürfen Thierärzte zwar vorräthig halten; die Zubereitung auch dieser Mittel muss jedoch stets in einer Apotheke erfolgen.

Zusammengesetzte Arzneien zum inneren Gebrauche dagegen dürfen, falls sie direkte Gifte enthalten, unter keinen Umständen von Thierärzten zubereitet und vorräthig gehalten werden.

Geheim- oder Reklamemittel zur Heilung von Thierkrank-

heiten dürfen auch Thierärzte zum Verkaufe weder öffentlich ankündigen noch anpreisen.

Solches wird unter Hinweis auf § 367[3] und [5] R.-St.-G.-B., sowie auf die Bezirks-Polizei-Verordnung vom 20. October 1893 (Amtsbl. S. 285/6) hiermit in Erinnerung gebracht.

Der Regierungs-Präsident.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Vorschläge zur Abänderung der Bundesrath-Instruktion.

Von Departementsthierarzt **Peters**-Bromberg.

Die Abänderung des Reichsviehseuchengesetzes wird auch eine Aenderung der zu diesem Gesetze erlassenen Instruktion des Bundesrathes zur Folge haben. Soweit diese Aenderung die neuen Gesetz-Paragraphen, insbesondere die Maul- und Klauenseuche und Lungenseuche betrifft, wird wohl von zuständiger Seite eine Ergänzung der Instruktion erfolgen.

Die nachfolgende Besprechung soll indess weniger den Zweck haben, die neuen Paragraphen zu berühren, sondern einige durch praktische Handhabung der Instruktion vom 12./24. Febr. 1881 aufgetretenen Zweifel zu besprechen und Aenderungen in Vorschlag zu bringen, durch welche nicht allein die praktische Anwendung der Instruktion erleichtert wird, sondern welche zur Unterdrükung von Seuchen sich als nothwendig erwiesen haben. Auch haben die Lokalbehörden sich daran gewöhnt, fast ausschliesslich nach der Instruktion ihre Massnahmen zu treffen, so dass es sich empfiehlt, die Instruktion möglichst klar und umfassend abzufassen.

Bereits bei einer früheren Gelegenheit*) habe ich auf die Zweckmässigkeit der Aenderung der Desinfektionsvorschriften hingewiesen und auch zur Erwägung gestellt, ob nicht den Provinzialbehörden in manchen Fällen eine weitergehende Befugniss einzuräumen wäre,**) wie sie der § 1 der Bundesraths-Instruktion festlegt. Bislang hinderte dieser Paragraph jede Ausdehnung der polizeilichen Massnahmen über den Rahmen der Instruktion hinaus. Es hat sich aber in den 12 Jahren der Geltung der Instruktion herausgestellt, dass weitergehende Befugnisse den Provinzialbehörden zweckmässig einzuräumen sind, um in manchen Fällen eine schnellere Unterdrückung von Seuchen zu erzielen oder der Verbreitung derselben vorzubeugen. Thatsache ist, dass im Laufe der Zeit der § 1, der Zwangslage gehorchend, häufig überschritten worden ist und nicht zum Vortheile der Seuchentilgung. Ein Gleiches wird sich vielleicht in absehbarer Zeit wieder ereignen, denn im Viehverkehr werden bald wieder Mittel und Wege gefunden werden, um sich den Schutzmassregeln zu entziehen.

Selbstverständlich könnten sich die den Provinzialbehörden allein zustehenden erweiterten Befugnisse nur immer auf schleunigst anzuwendende Schutzmassregeln erstrecken und die nachträgliche Genehmigung der obersten Behörden zur Bedingung gemacht werden — also umgekehrt wie bislang der § 1 bestimmt. Dieser Vorschlag hat auch nichts Befremdendes an sich, da bereits jetzt schon z. B. bei der Feststellung des Rotzansteckungsverdachtes bei Berührung mit rotzkranken und verdächtigen Pferden im Sinne des § 46 d. B. J. die nachträgliche Genehmigung auf Grund des § 1 d. B. J. bei Beschwerdefällen in Aussicht gestellt worden ist. Dass Fälle in praxi öfter auftreten, in denen ein schnelles Eingreifen mehr hilft, als ungezählte Paragraphen nach längerer Zeit angewandt, wird Jeder zugeben, der mit der Bekämpfung von Seuchen zu thun hatte. Es bleibt aus diesen Gründen auch zu bedauern, dass dem beamteten Thierarzt dem § 12 und 17 des Gesetzes gemäss, nur die vorläufige Einsperrung und Absonderung der erkrankten und verdächtigen Thiere und nöthigenfalls auch die Bewachung derselben, und nicht auch das Recht der Verhängung von Schutzmassregeln über ansteckungsverdächtige Thiere und solche Gegenstände, Personen u. s. w. zusteht, durch welche die Verbreitung der Seuchen gefördert werden. Es liesse sich dieses zum Theil erreichen, wenn die Instruktion den Verdacht möglichst weit ausdehnte und die Thätigkeit des beamteten Thierarztes bei den einzelnen Seuchen näher präcisirte.

Veranlassung zu dieser Besprechung gab mir zunächst der § 50 der Instruction, welcher sagt: *Die Dauer der polizeilichen Beobachtung ist mindestens auf sechs Monate festzusetzen.* Für solche Pferdebestände, in denen rotzkranke Pferde gewesen sind, wird die Auslegung dieses Paragraphen keinen Schwierigkeiten begegnen, denn hier wird anstandslos die mindestens 6 monatliche Observation vom letzten Rotzfalle gerechnet, wohl aber bei solchen Pferden, welche aus Beständen stammen, in denen nach ihrem Ausscheiden die Seuche festgestellt wurde, oder bei Pferden, welche nachweislich mit rotzkranken und verdächtigen Pferden früher in Berührung gekommen sind. In diesen letzten beiden Fällen handelt es sich um die Frage, von wann ab werden die 6 Monate Sperrzeit gerechnet. Die juristische und technische Auslegung geräth hierbei oft in Widerspruch. Die erstere lautet nach den Buchstaben, d. h. sobald die Dauer der polizeilichen Observation verhängt ist, hat sie mindestens 6 Monate zu umfassen. Die technische Auslegung entspringt anderer Auffassung, nämlich der, dass Pferde, welche mit rotzkranken in Berührung gekommen sind, innerhalb 6 Monate, wenn sie inficirt sind, offenkundig erkranken*). Dennoch neigt die technische Auffassung dazu, die 6 Monate von der Berührung der Pferde mit rotzkranken zu rechnen, ebenso wie die 6 monatliche Sperrzeit in verseuchten Beständen vom letzten Rotzfall ab gerechnet wird. Hierin liegt ausserdem eine gleiche Beurtheilung für alle rotzansteckungsverdächtigen Pferde. Im ersteren Falle stehen oft Pferde 1 Jahr nach dem Verlassen der später verseuchten Bestände unter Sperre, in letzteren Fällen oft gar nicht, weil 6 bzw. 9 Monate seit der Berührung bereits verflossen und die Thiere gesund waren.

Die Handhabung des § 50 ist, wie die Nachfragen ergeben haben, in den einzelnen Regierungsbezirken verschieden. Es empfiehlt sich demnach, einen Zusatz zum § 50 zu machen, der ausdrückt, von wann ab die sechsmonatliche Sperrzeit zu rechnen ist.

Des Weiteren giebt der § 55 d. J. nicht minder immer wieder Veranlassung zu Zweifeln bei den Behörden. Bei der Abfassung dieses § hat man wohl nur einen verseuchten Bestand im Auge gehabt, denn der Eingang des § 55 beginnt: *Die Seuche gilt als erloschen* u. s. w. Indess hat der Nachsatz: . . . . *und wenn in allen Fällen die vorschriftsmässige Desinfection erfolgt ist* . . . vielfach die Behörden bestimmt, eine Desinfection von Stallungen anordnen zu lassen, wenn in denselben nur rotzverdächtige oder ansteckungsverdächtige Pferde gestanden haben, die später als gesund und frei von Observation erklärt wurden — also ohne dass rotzkranke Pferde in den Stallungen sich je befunden hatten,

*) Ueber Eisenbahndesinfektionen No. 31 1893, der B. T. W.

**) No. V 98, der B. T. W. Zur Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche.

*) Im diesseitigen Bezirke werden fast durchweg 9 Monate Observationszeit bestimmt, weil alljährlich Fälle vorkamen, in denen zwischen 2 offenkundigen Erkrankungen an Rotz in verseuchten Beständen 7—8 Monate Zeit lag.

(§§ 42 und 46 ff.). Man berief sich namentlich auch dabei auf die directe Forderung der Desinfection im letzten Absatz des § 42 und auf den Absatz 3 des § 55 . . . *oder während der Dauer der Beobachtung keine rotzverdächtigen Erscheinungen gezeigt haben.*

Um demnach eine völlig zwecklose Desinfection in Ställen zu hindern, in denen der Rotz nicht geherrscht, sondern nur zweitweis verdächtige aber gesunde Pferde sich aufgehalten haben, in den § 55 einzuschalten: Die Seuche gilt als erloschen und die angeordneten Schutzmassregeln sind in *verseucht gewesenen Beständen oder Stallungen* aufzuheben, wenn u. s. w. Diese Desinfection der Stallungen am Schlusse der Seuchenperiode, also nach mindestens 6 monatlicher Sperrzeit, die sogenannte Schlussdesinfection erscheint auch zur Unterdrückung der Seuche nicht ausreichend. Es ist deshalb im diesseitigen Bezirke angeordnet, dass jeder Standort eines rotzkranken Pferdes auch in verseuchten Beständen sofort nach Entfernung des kranken Pferdes aus demselben einer vollen Desinfection unterworfen wird, gleichgültig ob die Seuche vorüber ist oder nicht. Der Standort darf vor erfolgter gründlicher Desinfection nicht wieder bezogen werden. Die Desinfectionsabnahme durch den beamteten Thierarzt geschieht bei der 14tägigen Revision. Da diese sofortige Beseitigung des Ansteckungsstoffes wesentlich zur Unterdrückung der Seuche beiträgt, so empfiehlt es sich, sie besonders noch mit in die Instruction aufzunehmen. Am Schlusse der Observation erfolgt dann die allgemeine Desinfection gemäss § 55.

In dem § 42 sind aus den vorher entwickelten Gründen in den letzten Satz des § 42 hinter *Geräthschaften* die Worte einzuschalten . . . . . *während der Observationsdauer* oder mit den Worten hinter Geräthschaften abzuändern . . . . *vor Aufhebung der Sperrmassregeln oder erfolgter Desinfection.* Bei der Einfügung der vorgeschlagenen Veränderung der Desinfection, würde die richtige Anwendung derselben keinen Schwierigkeiten begegnen und andererseits dieselbe zur Unterdrückung der Seuche mit Vortheil verwandt werden.

Von anderen Seuchen kommt besonders noch der Milzbrand hier in Betracht. Die Instruction hierzu kann bestimmter abgefasst werden. Es haben sich eine Reihe von Fragen herausgebildet, die — wenn sie auch anderweitig geregelt werden können — doch zweckmässig aus den eingangs erwähnten Gründen durch Aenderung der Instruction von selbst sich beantworten. Zunächst hat sich immer wieder die Frage wiederholt: Soll der beamtete Thierarzt zur Feststellung der Seuche dann noch hinzugezogen werden, wenn ein Privatthierarzt oder ein nicht zuständiger Kreisthierarzt bei Ausübung seiner Privat-Praxis die Seuche bereits festgestellt und die Anzeige erstattet haben.

Nach § 5 der Instruction dürfte die Zuziehung kaum einem Zweifel unterliegen, denn die Einfügung des § 12 des Gesetzes in den § 5 legt dar, dass die Feststellung durch den beamteten Thierarzt zu erfolgen hat und im § 12 d. G. ist auf § 9 hingewiesen, das soll heissen: die Seuche ist durch den beamteten Thierarzt festzustellen, wenn die Polizeibehörde durch den zur Anzeige der Seuche verpflichteten Thierarzt oder Besitzer der Thiere (§ 9) Anzeige von dem Ausbruche oder dem Verdachte der im § 10 aufgeführten Seuchen erhält. Wenn diese Auffassung richtig ist, so dürfte sie zweckmässig in der Instruction festzulegen sein. Nothwendig und nützlich ist die Zuziehung des beamteten Thierarztes jedenfalls, denn die Anzeige durch den Privatthierarzt beschränkt sich nur auf die kurze Mittheilung. Es soll die Feststellung der Seuche auch nicht eine etwaige Kontrolle des Privatthierarztes darstellen, sondern an die Feststellung der Seuche knüpfen sich für den beamteten Thierarzt eine ganze Reihe anderer Verpflichtungen und Arbeitsleistungen wie die einfache Bestätigung der Diagnose. In Viehseuchen-Angelegenheiten ungeübte Polizeibehörden, deren es oft viele giebt, wissen mit der einfachen Anzeige kaum etwas anzufangen, andere haben auch wegen anderweitiger Termine etc. nicht Zeit, die weiteren Angelegenheiten selbst zu leiten und somit wird dem Besitzer durch schriftliche Verfügung oder dem Ortsvorstande die Sache allein überlassen. Anzeigen beamteter Thierärzte bei Ausübung ihrer Privatpraxis in fremden Kreisen, sind den Anzeigen im § 9 des Ges. gleich zu erachten.

Eine weitere Frage ist die, soll auch bei dem 2. und den ferneren Fällen in einem bereits verseuchten Bestande der beamtete Thierarzt zugezogen werden, oder ist eine fernere Zuziehung nicht nothwendig und werden alle übrigen Fälle nach dem ersten behandelt. Der § 5 scheint letzteres nicht, sondern die Zuziehung des beamteten Thierarztes in jedem Falle zu wollen. Denn es ist in dem § 5 nicht wie bei andern Seuchen von einem Bestande, Gehöfte u. s. w. gesprochen, sondern von Thieren im Allgemeinen. In der Regel wird der beamtete Thierarzt zu den folgenden Fällen nicht hinzugezogen, nicht zum Vortheil der Seuchentilgung, besonders was die Desinfection des Standortes kranker Thiere, der Geräthe, Auswahl der Verscharrungsplätze u. s. w. anbelangt.

Keine Bestimmung findet sich ferner darüber vor, ob die Milzbrandcadaver bis zur Section durch den beamteten Thierarzt aufzubewahren sind oder nicht, meistens sind sie schon verscharrt, wenn der beamtete Thierarzt hinzukommt. Dass der Mangel einer Desinfections-Abnahme durch den beamteten Thierarzt bereits empfunden wurde, geht aus dem Ministerial-Erlasse vom 15. October 1888 hervor, dessen Inhalt bezüglich des Milzbrandes wohl Verwerthung finden dürfte.

Endlich empfiehlt es sich in dem § 11 zweckmässig auf die §§ 25 Abs. 4 bezw. 28 des preus. Gesetzes vom 12. März 1881 hinzuweisen, weil an diese Bestimmung sonst nie gedacht wird und die Wahl des Verscharrungsplatzes oft eine sehr zweckwidrige ist. In gleicher Weise dürfte bei § 11 der § 65, Abs. 3 angezogen werden, da die verkehrte Wahl des Verscharrungsplatzes keine „unschädliche Beseitigung" darstellt.

Von den anderen Seuchen sei nur beiläufig auf die Lungenseuche hingewiesen, bei welcher eine wiederholte periodische Untersuchung der verseuchten Bestände mit etwa 14tägigen Zwischenräumen erforderlich ist. Denn es seuchen eine ganze Reihe von Thieren unter dem Bilde der Indigestion u. s. w. innerhalb 6 Monate (§ 91) durch, welche absichtlich oder unabsichtlich als Lungenseuche oder Lungenseuche verdächtig nicht angesehen und dann auch entgegen dem § 81 nicht zur Anzeige gebracht wurden. Für den beamteten Thierarzt ist es demnach unmöglich, dem § 91 Genüge zu leisten und ein sachgemässes Gutachten über die Endschaft der Seuche abzugeben. Hat der Besitzer während der 6 monatlichen Sperrzeit keine Anzeige von etwaigen Fällen gemacht und der beamtete Thierarzt findet am Schlusse der 6 Monate keine Verdachtsmomente vor, so muss die Sperre aufgehoben werden, trotzdem die Seuche vielleicht noch nicht erloschen ist. Auch empfiehlt es sich, die Sperrzeit im gegebenen Falle über 6 Monate bestehen lassen zu dürfen, vielleicht durch Einfügung des Wortes *mindestens* vor dem Worte 6 Monate im § 91.

Endlich emfiehlt es sich, den Begriff des Ansteckungsverdachts weiter auszudehnen wie der letzte Absatz des § 78 es thut. Darnach sind nur die auf dem Seuchengehöfte befindlichen Rinder der Ansteckung verdächtig. Häufig genug hat aber der Besitzer am selbigen Orte oder in geringerer Entfernung noch Rindviehbestände, welche dann nicht weiter unter den Verdacht zu bringen sind. Auch hierbei empfiehlt sich eine singemässe Anwendung des im § 46 von den rotzansteckung

verdächtigen Pferden vorgesehene Charakterisirung des Verdachts der Ansteckung.

Es liessen sich derartige Vorschläge noch weiter ausdehnen, aber ich habe nur die mir am wichtigsten scheinenden herausgegriffen. Vielleicht hat aber der eine oder andere Special-College noch Erfahrungen gemacht, deren Veröffentlichung von Nutzen sein könnte, denn der „Practiker" wird anderweitig wohl nicht in Anspruch genommen werden.

Ich verkenne auch nicht, dass manche der vorbezeichneten Mängel durch declarirende Verfügungen der Regierungen zu beseitigen sein würden. Indess wie ich bereits eingangs erwähnte, haben die Localbehörden sich daran gewöhnt, ihre Massnahmen nach der Instruction einzurichten und Specialbestimmungen höherer Behörden werden in der Regel in einem „anderen" Actenfascikel begraben und sind dann nicht an Ort und Stelle, wenn sie am nöthigsten gebraucht werden.

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.



Verbreitung der Maul- und Klauenseuche in Preussen Ende Juni 1894.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in Kreisen	Gemeinden (Gutsbez.)	Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
Königsberg	2	2	0,4
Gumbinnen	1	1	0,25
Marienwerder	2	3	1,3
Posen	1	1	0,3
Bromberg	1	1	0,4
Breslau	1	1	0,3
Oppeln	6	6	2,1
Magdeburg	2	3	2,0
Merseburg	4	7	2,7
Schleswig	5	14	6,5
Hildesheim	1	1	1,4
Minden	1	1	1,9
Arnsberg	1	1	1,2
Cassel	1	1	0,6
Wiesbaden	3	3	3,2
Koblenz	4	17	16,2
Düsseldorf	2	3	7,0
Trier	6	13	11,5
Sigmaringen	2	8	63,0
Summa	46	87	

Nachweisung über den Stand von Viehseuchen im Deutschen Reich am 30. Juni 1894.

Es waren am 30. Juni in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise und Gemeinden verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: R.-B. Königsberg 1 (1). R.-B. Gumbinnen 1 (1). R.-B. Marienwerder 1 (1). Stadtkreis Berlin 1. R.-B. Potsdam 2 (2). R.-B. Stettin 4 (12). R.-B. Köslin 1 (1). R.-B. Posen 3 (5). R.-B. Breslau 5 (5). R.-B. Liegnitz 3 (3). R.-B. Merseburg 1 (1). R.-B. Hildesheim 1 (1). R.-B. Trier 2 (2). Bayern: R.-B. Niederbayern 1 (1). R.-B. Oberfranken 1 (1). R.-B. Schwaben 1 (1). Württemberg: Neckarkreis 2 (2). Jagstkreis 1 (1). Donaukreis 1 (1). Hessen: Prov. Starkenburg 1 (1). Sachsen-Weimar: 1 (1). Oldenburg: 1 (1). Elsass-Lothringen: Ober-Elsass 2 (2). Lothringen 2 (3).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Pfalz 2 (5). R.-B. Oberpfalz 4 (9). R.-B. Oberfranken 1 (1). R.-B. Mittelfranken 12 (39). R.-B. Unterfranken 11 (15). R.-B. Schwaben 2 (2). Württemberg: Neckarkreis 4 (5). Schwarzwaldkreis 10 (40). Jagstkreis 6 (13). Donaukreis 3 (8). Baden: Landescomm. Karlsruhe 1 (1). Landes-

comm. Mannheim 2 (3). Hessen: Prov. Starkenburg 2 (2). Prov. Rheinhessen 4 (4). Sachsen-Weimar: 2 (6). Oldenburg: 1 (3). Sachsen-Meiningen: 1 (3). Sachsen-Altenburg: 1 (1). Sachsen-Coburg-Gotha: 2 (2). Anhalt: 1 (1). Schwarzburg-Sondershausen: 1 (2). Elsass-Lothringen: Unter-Elsass 4 (10). Ober-Elsass 6 (21). Lothringen 6 (12).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Magdeburg 3 (6). R.-B. Erfurt 1 (1). R.-B. Köln 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 1 (2). Anhalt: 1 (1).

Milzbrandentschädigung.

In der Conferenz der preussischen Landesdirectoren zu Königsberg wurden betreffend der Milzbrandentschädigung die gemachten Erfahrungen und entstandenen Bedenken besprochen, welche eine ziemlich ungünstige Beurtheilung der Massregel erkennen liessen.

In Bordeaux ist nach einer Mittheilung im Schwz. Arch. Bd. 36 Thierarzt Caussé im Alter von 88 Jahren gestorben. Derselbe war Mitarbeiter der Revue vétérinaire.

Gerichtsentscheidungen.

Absichtlich falsche Anfertigung eines Receptes straffrei.

Ein Thierarzt verordnet für ein Pferd ein Medicament. Dem Boten, welcher das Recept in der Apotheke machen lassen soll, wird dasselbe jedoch von einem Droguisten abgeschwatzt, welcher behauptet, er könne es ebenso gut. Die gehoffte Besserung des Pferdes bleibt aus, dem Thierarzt erscheint die angewandte Mischung verdächtig und eine vom Kreisphysikus veranlasste Untersuchung derselben durch den Chemiker Dr. Bischoff ergiebt dass dieselbe aus ganz anderen Bestandtheilen zusammengesetzt ist als in dem Recept verordnet waren.

Der Staatsanwalt erhob die Anklage wegen Betruges gegen den Droguisten. Hiergegen wandte der Vertheidiger ein, dass die „Absicht eines rechtswidrigen Vermögensvortheils" dem Droguisten nicht nachgewiesen sei. Das Schöffengericht zu Berlin erkannte dahin, dass der Angeklagte wegen unbefugter Anfertigung von Recepten mit der höchstzulässigen Strafe belegt werden würde, wenn bezüglich dieser Strafthat nicht Verjährung eingetreten wäre; bezüglich der falschen Anfertigung des Receptes resp. der darauf begründeten Anklage des Betruges habe sich das Gericht der Ansicht des Vertheidigers angeschlossen. Es müsse deshalb Freisprechung erfolgen.

Durch diese Entscheidung wird die Frage nicht beseitigt, ob es nicht die Absicht eines Vermögensvortheils ist, wenn jemand eine Waarenlieferung an der er doch verdienen will, übernimmt und ob dieser Vermögensvortheil nicht rechtswidrig erworben ist, wenn die Lieferung in verfälschter Waare erfolgt. Denn der Droguist hatte absichtlich der Waare den Anschein gegeben, als ob sie aus Stoffen bestände, die darin nicht enthalten waren; die Waare war daher (nach vielen Reichsgerichtsentscheidungen, cf. auch oben) als eine nachgemachte bezw. verfälschte zu betrachten.

Personalien.

Auszeichnungen und Ernennungen: Verliehen wurde der Kgl. preuss. Kronenorden IV. Kl. dem Oberrossarzt a. D. Böhner zu Ober-Glogau. — Der commissarische Kreisthierarzt Wittlinger zu Bütow wurde in die Kreisthierarztstelle des Kreises Neumarkt versetzt. — Dem Schlachthofinspector Sahner-Sommerfeld ist die commissarische Verwaltung der Kreisthierarztstelle der Kreise Sagan und Sprottau mit dem Sitze in Sagan übertragen worden, desgl. die des Kreises Dramburg dem Thierarzt Steuerwald-Polzin. — Amtsthierarzt Wolf-Riesa ist zum Bezirksthierarzt in Freiberg ernannt worden. — Thierarzt Stelkens-Straelen (Niederrhein) wurde vom Pferdezucht-Verein zum Ehrenmitglied ernannt. — Anlässlich der obligatorischen Fleischschau in Dresden wurden ernannt Dr. R. Edelmann, zugleich Docent für Fleischbeschau an der thierärztlichen Hochschule, zum städtischen Oberthierarzt und Director der Fleischschau (Kanzlei Stadthaus an der Kreuzkirche 6), die Herren Zschokke, Mejer, Carl Noack zu Amtsthierärzten, die Herren Meyfarth, E. Möbius, Joh. Schmidt, C. L. Hofmann und Geissler zu Hülfsthierärzten.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Polizei-Thierarzt Holm-Hamburg ist als pract. Thierarzt nach Harburg, Thierarzt Staub-Lommatzsch als Schlachthofthierarzt nach Meissen, die Thierärzte Rieger-Berlin und Böttcher als Schlachthofthierärzte nach Stettin, Amtsthierarzt Lankow-Neustadt als Schlachthofthierarzt nach Bremen, Thierarzt Freigang-Berlin als Schlachthaushülfsthierarzt nach Lübeck — verzogen. Thierarzt Herschel hat sich in Jerichow niedergelassen.

Approbationen: Hannover: Herr Tiddens.

In der Armee: Unterrossarzt d. Res. Zeeb vom Landw.-Bez. Heilbronn zum Rossarzt d. Res. befördert.

Todesfälle: Stabsveterinär Zenner-München, Kreisveterinärarzt Hoffmann-Erbach (Hessen.)

Vacanzen.

Näheres über die vor 1. Juli gemeldeten Vacanzen siehe auch in der ersten Nummer des Quartals (No. 27).

Departementsthierarztstellen: Erfurt, Liegnitz.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Arnsberg: Hamm (erneut ausgeschrieben). Bew. bis 17. Juli. — R.-B. Cöslin: Rummelsburg 1200—1300 M. (davon 100 Cz., 500 bis 600 M. Krz.). Bewerbungen bis 20. Juli. — R.-B. Koblenz: Adenau und Ahrweiler (erneut ausgeschrieben) mit Wohnsitz in Ahrweiler oder Neuenahr, 1400 M. (davon 300 M. widerruf. Staatszuschuss, 600 M. Krz.). — R.-B. Liegnitz: Bolkenhain (erneut ausgeschrieben) 900 M., davon 300 M. Krz.; Schönau 1100—1200 M., davon 500—600 M. Krz. Bew. bis 1. August. — R.-B. Potsdam: Westprignitz, mit dem Wohnsitz in Perleberg. Bew. bis 15. Juli.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Cassel: Schlüchtern. — R.-B. Erfurt: Erfurt. — R.-B. Gumbinnen: Ragnit (links der Memel). — R.-B. Hildesheim: Northeim und Uslar. — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. — R.-B. Posen: Birnbaum und Schwerin. — R.-B. Wiesbaden: Wiesbaden.

Meiningen: Amtsthierarztstelle Kranichfeld. Bew. an das Herzogliche Staatsministerium.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Danzig: 1 Schlachthofthierarzt (2400 M. freie Wohnung etc.). Bew. bis 23. Juli an den Magistrat. — Nicolai: Schlachthausverwalter 1200 M. freie Wohnung 50 pCt. der Einnahmen aus Trichinenschau, Privatpraxis. — Preuss.-Stargard (erneut ausgeschrieben): Inspector zum 1. September (1800 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. bis 25. Juli an Magistrat. — Sommerfeld: Inspector zum 1. October (1500—2000 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. bis 1. August an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Frankfurt (Oder): Schlachthof-Inspector zum 1. Sept. Friedrichstadt: Fleischbeschauer 1000 M. — Lauenburg (Pommern): Vorsteher zum 15. Juli. — Pritzwalk: Inspector.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Krappitz. — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — Zinten. — 1894 bekannt gegebene: Bahn. — Franzburg. — Guxhagen. — Hittfeld. — Lüdenscheid. — Mühlhausen (Kreis Preuss. Holland). — Plau (Mecklenburg). — Röbel. — Sülze (Mecklbg.). — Tharandt: Auskunft Apotheker Greve.

Besetzt: Kreisthierarztstellen: Sagan und Sprottau, Neumarkt, Dramburg. Bezirksthierarztstelle: Freiberg. Sanitätsthierarztstellen: Dresden, Stettin, Bremen, Lübeck.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Jahrgang 1894. **Berliner Thierärztliche Wochenschrift** No. 28.

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein in Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 977) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. № 29. Ausgegeben am 19. Juli.

Inhalt: **Hoffmann**: Scheerengebissheilung durch Extraktion von vier unteren Backzähnen. — **Maier**: Ueber das Auftreten der Schweinepest in Baden. — **Joger**: Ueber ein neues Maulgatter. — **Referate**: Albrecht: Eiweiss im Urin hochtragender Rinder. — Zippel: Das Scheuen der Pferde. — Strebel: Ueber Sprunggelenkskrankheiten beim Rinde. — Kleine thierärztliche Mittheilungen. — Therapeutische Notizen. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Gerichtsentscheidungen. — Personalien. — Vacanzen.

Scheerengebissheilung durch Extraktion von vier unteren Backzähnen.

Von
Prof. L. Hoffmann.

Fast in jeder Sammlung von thierischen pathologischen Präparaten findet sich die Abnormität, welche unter dem ganz bezeichnenden Namen Scheerengebiss bekannt ist, und fast jedem Praktiker in pferdereicher Gegend stösst dieselbe einmal auf. Ich selbst habe das Scheerengebiss schon mehrmals an lebenden Pferden beobachtet und besitze ein Präparat von einem Pferde, das ich als unheilbar entlassen habe, das getötet und nachher von mir präparirt wurde. Da sich die Beschreibung des Scheerengebisses auch in fast allen diesbezüglichen Werken vorfindet, so kann ein näheres Eingehen auf diese Veränderung unterbleiben. Hier erscheint nur soviel von Wichtigkeit, dass die Abnormität sowohl links wie rechts vorkommt, dass der Grad der Ausbildung sehr verschieden sich gestaltet und dass die Erscheinungen während des Lebens etwas variabel sind. In einem früher beobachteten Falle, von dem ich das Präparat besitze, bemerkte man bereits eine sehr schräge Abnutzung der Schneidezähne und mangelhaftes Kauen, verbunden mit Herausfallenlassen von zum Theil gekautem und eingespeicheltem Futter (sog. Priemen); dabei war zwar kein übler Geruch aus der Maulhöhle bemerkbar, aber das Pferd liess während des Kauens ein so eigenartigen knackendes, mit Knirschen und Schnalzen verbundenes lautes Geräusch hören, dass ein grosser Theil von Studirenden jüngerer Semester, bei der ersten Vorstellung des Patienten, durch das unerwartete und merkwürdige desselben einen so komisch wirkenden Eindruck erhielt, dass sie in ein lautes Gelächter ausbrachen. Dass das Scheerengebiss, mit seinen flächenartig, oben innen und unten aussen abgenutzten und streifend aneinander vorbei geführten Bakzähnen die Ursache des Geräusches sein musste und thatsächlich auch war, wurde zweifellos.

In dem Falle, den ich jetzt beschreiben werde, war dies jedoch anders. Das Pferd, ein alter ganz abgemagerter, müder Forellenschimmel schwerer belgischer Rasse, mit rechtsseitigem Nasenausfluss wurde vor einiger Zeit der Klinik zugeführt, unter der Angabe, dass er nur sehr langsam Futter aufnehme, immer mehr abmagere und kaum noch nutzbar verwendet werden könne. Auf die ersten Untersuchungsanordnungen: nach den Conjunktiven sehen, Puls und Athem zählen, Temperatur abnehmen etc. sagte der Besitzer sofort: „o Herr, an den Zähnen sitzt der Butzen". — Es bestätigte sich dieser Hinweis auch sofort beim Eröffnen des Maules durch den Fund eines hochgradig entwickelten Scheerengebisses. Es wurde ferner festgestellt: aashaft übler Geruch beim Eröffnen der Maulhöhle, schräge Abnutzung der Schneidezähne, Verletzungen an der Backenschleimhaut, rechtsseitiger übelriechender Nasenausfluss, Atrophie des Masseters rechterseits, also hochgradig entwickeltes Scheerengebiss und dessen bekannte Folgen. Auffallenderweise war aber bei der Futteraufnahme, bei der langsames oft unterbrochenes Kauen, verbunden mit Speicheln und Priemen, stattfand, von dem oben beschriebenen in dem früheren Falle beobachteten Geräusche, nicht die Spur vorhanden. Es gehört dasselbe somit nicht charakteristisch zum Scheerengebiss, oder kann wenigstens einmal fehlen.

Nachdem die Werthlosigkeit des Objekts unter den jetzigen Verhältnissen festgestellt war, da das Pferd höchst wahrscheinlich nicht einmal vom Pferdeschlächter gekauft wurde, entschloss sich Besitzer gerne zu einem Versuch, dem Pferde eine ganze Reihe der abnorm geformten Zähne ausziehen zu lassen. Das Pferd wurde wie üblich durch Futterentzug vorbereitet, erhielt vor der Operation 90 Gramm Chloralhydrat in den Mastdram; es wurden neben den Günther'schen Zahnzangen auch noch von anderen Construkteuren hergerichtete Zahninstrumente bereit gelegt — (von Letzteren werde ich in Zukunft keine weiteren Proben von Unbrauchbarkeit mehr nöthig haben) — ferner wurde ein Trendelenburgischer Tracheotubus und einige grosse, auf lange Stäbe aufgebundene Wattebäusche zum Auftupfen des Blutes parat gelegt; doch wurde die Tracheotomie nicht nöthig, die primitiven Tamponträger erwiesen sich indess als sehr praktisch, wenn auch die bei der Operation entstehende Blutung nicht übermässig war.. Bei der Herausnahme der Zähne erwies sich der vorderste der unteren Reihe als der schwierigste; wegen seiner schrägen Abnutzung und keilförmigen Bildung glitt das Zangenmaul leicht ab; eine Zange, hier den Günther'schen nachkonstruirt, nur mit etwas längerem und näher zusammengehendem Maul erwies sich für dieses Verhältniss ausreichend. Ohne Pause nahm ich nun die vier hintereinanderstehenden Backzähne der unteren kranken Reihe heraus. (Die Prämolaren 1, 2, 3 und Molare 1). Sehr wirksam erwies sich hiebei nach dem Ansetzen der Zange sofort eine sehr kräftige drehende Bewegung des gefassten Zahnes nach einwärts, gegen die Medianlinie, gegen die Zunge, und ebenso war

das Brogniez'sche Maulgatter mit Bogen und Lederschnallen um die Kiefer das empfehlenswertheste Hilfsinstrument. — In 25 Minuten waren die genannten 4 Backzähne entfernt. Den fünften zu fassen erschien wegen der beengten Raumverhältnisse schwierig, ebenso waren die nöthigen Bewegungen mit den Zangenschenkeln, um den Zahn zu lösen und zu heben, in dieser Tiefe der Maulhöhle kaum ausführbar. Da die beiden noch stehenden unteren Backzähne auch weniger abgenützt erschienen und die Verletzungen an den Backen, die sehr grosse Vertiefungen darstellten, weiter nach vorne lagen, so liess ich diese beiden hintersten Backzähne unberührt und liess das Pferd aufstehen, was demselben erst unter Beihilfe gelang. Sofort wurde das Maul sehr reichlich mit Wasser ausgespült und das Pferd in den Stall zurückgebracht. Ich hatte die Ueberzeugung, dass das Pferd auf diesen Eingriff in der nächsten Zeit das Futter gänzlich versagen werde, vielleicht auch Fieber bekomme, und ordnete zunächst ausser stündlich vorzunehmenden Maulausspülungen u. ev. Hängegurte nichts weiter an. Um die Operation den Studirenden in allen Theilen klar zu machen, demonstrirte ich jetzt die verwendeten Instrumente mit Angabe der eben gemachten Erfahrungen, wurde aber unterbrochen durch die Frage, ob das Pferd Futter aufnehmen dürfe, da es hierzu grosse Lust zeige. Das war zwar überraschend, aber richtig. Das Pferd bekam nun Futter und verzehrte eine volle Ration Kleie, eine volle Ration Hafer, eine solche Heu und zum Zuspitzen noch einen Arm voll Gras. Der seit lange nicht gestillte Hunger wurde mit einer Vollständigkeit befriedigt, dass das Pferd sich bis zum Aechzen vollfrass; auch die ihm andern Tages gereichte doppelte Ration verzehrte es rascher wie sein Nebenpferd und scheinbar ohne jede Spur von Schmerz und ohne Speicheln oder Priemen. Das Pferd wurde schon andern Tages abgegeben. Es erscheint mir zweifellos, dass sich dasselbe vollständig erholen kann. Selbstverständlich sind weitere Beobachtungen nöthig.

Ueber das Auftreten der Schweinepest in Baden.

Von
Ad. Maier-Neckarbischofsheim,
Thierarzt.

Nun hat sie auch bei uns in Baden ihren verderblichen Einzug gehalten, diese Seuche der „jüngsten Tage", wenn ich mich so ausdrücken darf. Anfangs Juni l. J. hatten nämlich Herr Bezirksthierarzt Diesbach in Siesheim und ich leider Gelegenheit, die Schweinepest (Schweineseuche) in mehreren Orten des diesseitigen Bezirks unter frisch angekauften Ferkeln einer Treibheerde zu constatieren.

Ende Mai l. J. verkaufte ein Pfälzer Schweinehändler in verschiedenen Gemeinden des diesseitigen Bezirkes (und wie ich erfahren, auch benachbarter Bezirke) eine grössere Anzahl von Ferkeln im Durchschnittsalter von 2 Monaten und von unbestimmter Rasse. (Nachträglich ging eine Notiz durch die Blätter, wonach diese Schweine von der russischen Grenze kommen sollten.) Sämmtliche Thiere erwiesen sich mit ganz geringer Ausnahme kurz nach der Uebergabe als krank. Die meisten Käufer wollen ein Kranksein, namentlich eine mangelhafte Fresslust und geringe Lebhaftigkeit, schon am Verkaufstage gesehen haben. Thatsächlich konnte von mir nachgewiesen werden, dass von 62 angekauften Schweinen (auf verschiedene Gemeinden vertheilt), sich nur 6 als ganz gesund zeigten und es bis jetzt geblieben sind; 39 Stück sind nach mehr oder minder langer Krankheitsdauer (von 2 Tagen an bis zu 4—5 Wochen) bereits umgestanden. Die anderen 17 sind jetzt noch krank und in der Entwickelung gewaltig zurück; ihre Wiederherstellung ist eine äusserst fragliche, so dass der Procentsatz der Sterblichkeit noch ein viel höherer wird. Diese Zahlen reden deutlicher als alle Worte.

Krankheitserscheinungen. 8 Tage nach dem Kaufe hatte ich zum ersten Male Gelegenheit, die bereits erkrankten Thiere, — es waren deren ca. 18 in der Gemeinde B. — zu untersuchen. Sie boten folgendes Bild dar. Sämmtliche Ferkel machen einen kläglichen, mitleiderregenden Eindruck; es besteht grosse Mattigkeit und Hinfälligkeit. Die Thierchen, die sich in die Streu verkriechen und gegen jede Berührung sehr empfindlich sind, sind gewaltig abgemagert; namentlich zeigen die Kruppenmuskeln einen bedeutenden Schwund; Bauch aufgeschürzt. Fresslust sehr gering, nur hin und wieder wird etwas von der dargebotenen Milch genommen. Die Mastdarmtemperatur (bei 4 Thieren gemessen) schwankt zwischen 40,9° C — 41,3° C. Augenlider mit gelblichgrauem Eiter verklebt. Bei verschiedenen Patienten finde ich an mehreren Körperstellen, so namentlich am Rüssel, beiden Ohrmuscheln, auf dem Kreuz und am Bauche blaurote Flecken in der Ausdehnung bis zu einem (silbernen) Fünfmarkstück. Wieder andere weisen statt dieser Flecken Krusten und Borken (Furunkel) bis zur Grösse eines Markstückes auf; unter diesen Krusten findet sich gewöhnlich graugelber übelriechender blutiger Eiter.

Während weiter bei einigen Thieren beschleunigter Athem und ein schmerzhaft-stöhnender und quälender Husten besteht, fehlen diese Erscheinungen bei den anderen Ferkeln. Fast alle aber haben starken Durchfall. Die den After und die Hinterextremitäten beschmierenden Faeces sind dünnflüssig, grau-grün, übelriechend und mit Schleimhautfetzen durchsetzt (s. unten). Der Gang ist ein matter und schwankender, das Sensorium getrübt.

Das letale Ende — ein solches ist mindestens unter 80 % der erkrankten Thiere zu erwarten — trat nach verschiedenem Zeitraum ein: bei einigen schon nach 3—4 Tagen (wie die Eigenthümer angeben), bei anderen nach 5—6 Tagen. Wieder andere starben erst nach 3—5 Wochen. (Es sind dies alles noch die akuten Formen der Seuche.) Die chronische Dauer zieht sich nach Schütz u. a. monatelang hin. Der Tod tritt gewöhnlich durch Erschöpfung ein.

Sektionsbefund. Ich hatte Gelegenheit, die Kadaver von 10 an der Seuche umgestandenen Thieren zu obduciren. Der Befund hierbei war ein äusserst interessanter und wechselnder: in 6 Fällen fand ich pathologische Veränderungen in der Brusthöhle (sog. pectorale Form); in 4 Fällen solche des Darmkanals (sog. intestinale Form). Mit Ausnahme eines einzigen Falles fand ich beide Formen nie in einer Leiche vereinigt. Dagegen waren die Erscheinungen auf der allgemeinen Decke (die sog. exanthematische Form) entweder als Borken und Krusten mit eitriger Unterlage oder auch abgetrocknet oder als diffuse fleckige Röthe stets zu constatiren.

Alle Kadaver stark abgemagert; Augen verklebt; Bauch aufgeschürzt; Rücken gekrümmt; hochgradiger Muskelschwund. Die allgemeine Decke weist stets eine der vorher erwähnten Veränderungen auf. Von Paniculus adiposus keine Spur. After und Hinterextremitäten meist mit grau-grünlichem dünnem Koth beschmiert. Alle Leichen besitzen Kastrationswunden, die im Vernarben begriffen sind.

Die Oeffnung dreier Leichen ergiebt das Vorhandensein einer Lungenentzündung: gelblich-graue Eiterheerde bis zu Stecknadelkopfgrösse wechseln mit frischentzündeten rothen Partien ab. In 3 anderen Fällen ist eine Complication mit eitrig-fibrinöser Pleuritis zu finden: Pulmonal- und Costalpleura sind bis zu ²/₃ mit gelblich-fibrinösen Eitermassen bedeckt. Die Adhäsionen lassen sich leicht lösen. Die Brustfellpartien haben im Bereiche dieser Entzündungen ihren Glanz verloren; sie sind trübe geworden, verdickt und weisen starke Gefässinjectionen auf.

Am Herzen finde ich ausser einer grauen Färbung des Muskels

nichts besonderes. Dagegen konnte ich in zwei Fällen, wo eine Pleuro-Pneumonie vorhanden war, ebenfalls Trübung und Verdickung des Herzbeutels constatiren. Die Serumflüssigkeit war etwas vermehrt. Das im Herzen vorhandene Blut war schwarz und enthielt lockere Gerinnsel. (Das Blut frisch getödteter Thiere war dagegen heller.)

Die intestinalen Formen boten folgendes dar: In einem Falle — es war der erste von mir beobachtete — bestand durchweg eine hochgradige Magen- und Darmentzündung. In der Schlundportion des Magens fanden sich einander benachbart zwei graugelbe Geschwüre je in der Grösse eines (silbernen) Fünfmarkstückes: die Ränder waren zerklüftet und kallös. In deren Umgebung fanden sich ähnliche aber höchstens stecknadelkopfgrosse Geschwürchen vor. Daneben zeigt die Schleimhaut hochgradige Schwellung. (Diese Geschwüre gehen anscheinend von den Solitärfollikeln aus, die bekanntlich auch im Magen des Schweines anzutreffen sind.) Eine Perforation konnte ich nicht constatiren.

In demselben einzigen Falle lag auch eine hochgradige diffuse Entzündung der Schleimhaut des ganzen Darmkanals vor, verbunden mit bedeutender Schwellung. In den übrigen drei Fällen war die Entzündung auf die Schleimhaut des Dickdarms, namentlich aber des Blind- und Grimmdarms beschränkt und begann an der Hüftblinddarmklappe. Die Erscheinungen hierbei waren aber sehr characteristischer Natur: die Schleimhaut — namentlich des Blinddarms — war ganz schwarzroth infiltrirt, hochgradig geschwollen; auf derselben bemerkt man — wie Inseln — graugelbe Auflagerungen, die theils noch fest sassen, theils leicht abhebbar waren. Diese Belage waren theils rund, theils streifig, von verschiedener Grösse oder Länge und reichten manchmal bis zur Serosa. (Diese hochgradige Darmentzündung, die sich bis zur Geschwürbildung steigert, halte ich für die Schweinepest für sehr characteristisch. Sie erklärt uns auch den hochgradigen unstillbaren Durchfall, an dem die meisten Erkrankten laboriren und zeigt uns ferner, dass mit arzneilichen Mitteln hier — wenigstens bis jetzt — nichts dagegen auszurichten ist.) Auffallend war endlich stets die starke streifigen Injection der Gekrösvenen.

Im Uebrigen konnte ich in der Bauchhöhle ausser einer Leberanschwellung makroskopisch nichts von Belang nachweisen

Mikroskopisch fand ich in dem diphtheritischen Belag des Darmkanals zwei Arten von Bacterien: Stäbchenbacterien, unbeweglich, die ich für Fäulnissbacterien halten möchte und mehr oval geformte Gebilde. Im Blut und in der Milz sah ich nur letztere. (Nach Löffler, Schütz ist der Infectionserreger der Schweinepest ein ovales Bacterium, „welches sich nur an beiden Polen färbt und durch Theilung der mittleren ungefärbten Partie vermehrt"). Ich habe keine Beweglichkeit an dem von mir mittelst Gentianafärbung beobachteten Bacillus bemerkt.

Zu rein diagnostischen Zwecken halte ich den Nachweis des Schweinepestbacteriums gar nicht für nöthig; die Symptome im Leben sowohl wie im Tode sind so specifischer Natur, dass die Erkennung nicht schwierig ist.

Wie aus Obigem ersichtlich und wie ich schon erwähnt habe, kann die Seuche in drei verschiedenen Formen auftreten: die exanthematische, die pectorale und die intestinale. Erstere fehlt nie, während die beiden letzteren selten zu gleicher Zeit neben einander einherlaufen. Die pathologischen Erscheinungen an der allgemeinen Decke (exanthematische Form) sind es auch hauptsächlich, die uns eine richtige und rechtzeitige Diagnose — und um diese handelt es sich bei der Bekämpfung dieser Seuche in erster Linie — ermöglichen. Als characteristische Symptome für die Schweinepest müssen wir ansehen: die verklebten Augenlider, die rothen Flecken oder die Borken mit der eiterigen Unterlage an den verschiedenen Körperstellen (namentlich an dem Rüssel und an den Ohren u. s. w.); die geringe Fresslust, der schwankende Gang, das eingenommene Sensorium, der dünne, flüssige, übelriechende Durchfall, der aber auch namentlich Anfangs fehlen kann und dann auch oft der bestehende Husten. Die gleichzeitige Erkrankung einer grösseren Anzahl von Thieren, die hohe Sterblichkeit u. s. w. machen die Erkennung noch leichter.

Es wäre vollständig überflüssig und liegt auch durchaus nicht in meiner Absicht, mich an dieser Stelle über den Unterschied zwischen der Schweineseuche und der Schweinepest in academische Erörterungen auszulassen. Während Einige beide Seuchen für identisch halten, erklären Andere beide für ganz verschiedenartige Krankheiten. Wie dem auch sein mag, wir müssen hier energische Massregeln ergreifen, wenn unsere Schweinezucht nicht gewaltigen Schaden erleiden soll. Denn die Seuche ist in hohem Grade ansteckend: ganze Bestände, auch ältere Schweine, können inficirt werden und zu Grunde gehen.

Es sind die schärfsten veterinärpolizeilichen Massregeln zu ergreifen, wie dies die preussische Regierung zum Theil schon gethan hat. Dort hat die Schweinepest sich gewaltig verbreitet; von dort her kamen auch unsere Seuchenfälle. Die preussische Behörde ordnete an: 1. die obligatorische Anzeigepflicht; 2. die Entsendung des beamteten Thierarztes; 3. nach Umständen: Stall-, Gehöfts- und Ortssperre. Verbot des Durchtreibens von Schweineheerden; 4. Verbot der Schweinemärkte; 5. Desinfectionsmassregeln, Verbot des Fleisches derartiger Thiere bezw. polizeiliche Controle derselben; 6. Unschädliche Beseitigung der Cadaver; 7. Aufhebung der Schutzmassregeln, wenn 14 Tage nach dem letzten Erkrankungs- bezw. Todesfall kein neuer Erkrankungsfall eingetreten ist; 8. allgemeine öffentliche Belehrung. (Aehnliche Schutzmassregeln gelten auch für den Rothlauf.)

Abgesehen davon, dass hier die Rothlaufseuche fast wie in gleicher Weise wie die Schweinepest veterinärpolizeilich behandelt wird, halte ich die Vorschriften gegen die Schweinepest für ungenügend. Gegen eine solch mörderisch auftretende und heimtückische Seuche müssten die schärften Massregeln ergriffen werden. Als solche wären zu empfehlen:

1. Zunächst baldige Aufnahme der Seuche unter das Reichsviehseuchengesetz vom 23. Juni 1880. Damit wäre nicht allein die obligatorische Anzeigepflicht erreicht, sondern auch ein gemeinsames staatliches und gleichmässiges Vorgehen wäre die Folge.

2. Tödtung der erkrankten bezw. der Ansteckung verdächtigen Thiere und Entschädigung der Eigenthümer.

Gerade hinsichtlich dieses Punktes heisst es in der vorhin erwähnten preussischen Verfügung (für den Reg.-Bez. Magdeburg vom 19. April 1894):

„Bezüglich der Verhütung der Weiterverbreitung und Tilgung der Seuche bemerke ich, dass die Anordnung der Tödtung kranker oder verdächtiger Schweine mit Rücksicht auf § 24 des Gesetzes vom 23. Juni 1880 nicht erfolgen darf."

Bei der reichsgesetzlichen Regelung dieser Materie müsste die Tödtung derartiger Thiere bezw. die Entschädigungsfrage doch näher in's Auge gefasst werden und zwar aus nachstehenden Gründen: a) Bilden diese Ferkel auch bei etwaiger Wiederherstellung einen ständigen Seuchenheerd. Wie ich oben schon erwähnt, kann sich weiter die acute Form der Seuche auf 4—5 Wochen, die chronische sogar auf Monate erstrecken. Dass in solchen Fällen die Verhängung einer Sperre, abgesehen von dem wirthschaftlichen Schaden, von sehr zweifelhaftem Werthe ist, liegt auf der Hand: Die Ansteckungsgelegenheit ist eine viel zu häufige und zu verlockende. b) Bleiben die erkrankten Thiere, abgesehen von der äusserst zweifelhaften Wiederherstellung, in der Entwicklung zurück und bieten absolut keinen wirthschaftlichen Werth.

Die Entschädigung hätte vorschüsslich aus der Staatskasse zu geschehen (ähnlich wie bei den andern Seuchenentschädigungen) und müsste durch Umlagen gedeckt werden. Durch die Entschädigungsfrage würde auch gleichsam eine Prämie für frühzeitige Anzeige geschaffen.

3. Strengste veterinärpolizeiliche Beaufsichtigung des Schweinehandels. Jeder frisch angekaufte Transport hätte einer Quarantäne von mindestens 8 Tagen zu unterliegen. Desgleichen hätte eine periodische Revision der Bestände der Händler zu erfolgen; denn bekanntlich wird die Seuche gewöhnlich durch Triebheerde eingeschleppt.

4. Die Impfung. Dieser Vorschlag ist allerdings leichter gemacht als ausgeführt. Ich denke mir die Sache so: vielleicht ist es möglich, einen mitigirten Impfstoff (durch Ueberimpfung auf andere Thiere) herzustellen und damit die Thiere immun zu machen. Die Impflimpe dürfte höchstens 2 Monate alt sein, da die Seuche mit Vorliebe junge Thiere ergreift. Vielleicht könnte auch mit der Impfung die staatliche Entschädigung (s. oben) in Verbindung gebracht werden.

Ich weiss wohl, dass diese Ausführungen vorläufig nur theoretische Erörterungen sind. Sie aber in die That umzusetzen, wäre ein grosses Verdienst unserer Wissenschaft.

Schliesslich wären natürlich dieselben Massregeln wie in Preussen beizubehalten, also: Stall- bezw. Ortssperre, Verbot der Schweinemärkte, 14tägige Quarantäne von Heerden, in denen die Seuche zum Ausbruch gekommen ist, allgemeine öffentliche Belehrungen, Desinfection, unschädliche Beseitigung der Cadaver u. s. w. u. s. w.

Zum Schlusse möchte ich noch eine forensische Frage berühren. Sie betrifft die Haftpflicht des Händlers in unserem Falle. Wie schon zu Anfang mitgetheilt, wollen die Käufer schon kurz nach der Uebergabe die ersten Krankheitserscheinungen, wie verminderte Fresslust, geringe Lebhaftigkeit, Verkriechen in die Streu u. s. w. bemerkt haben. Ja, nach Aussage Mehrerer sollen sogar schon Flecken und Krusten auf der Haut vorhanden gewesen sein; der Verkäufer habe aber dieselben für Schmutz und von Bisswunden herrührend erklärt.

Meine Ansicht geht dahin: Fragliche Thiere waren schon zur Zeit der Uebergabe krank (s. obige Aussagen); denn die Incubationsdauer der Seuche beträgt mehr als 24 Stunden, und die Käufer haben schon an demselben Tage Krankheitserscheinungen beobachtet. Es hätten hier die badischen Landrechtssätze 1641 bis 1649, die von der Gewährleistung für Fehler der verkauften Sache handeln, Anwendung zu finden. Hauptsächlich wären Satz 1641 und 1646 massgebend.

1641 besagt nämlich: „Der Verkäufer ist schuldig, jene verborgenen Fehler der verkauften Sache zu gewähren, welche dieselbe zu ihrem bestimmten Gebrauch entweder untauglich oder mindertauglich machen, wenn letztern Falls der Käufer sie gar nicht, oder doch nur in minderem Preis gekauft haben würde, sobald er die Fehler gekannt hätte.“

Satz 1646 lautet: „Waren dem Verkäufer die Fehler der Sache unbekannt, so erstattet er nur den Kaufpreis und die Kaufsunkosten.“

Das Weitere ist Sache der Juristen.

Ueber ein neues Maulgatter.

Von
Joger-Haynau-Schlesien,
Sanitätsthierarzt.

Seit 30 Jahren habe ich mich eines Maulgatters bedient, welches ich nach meinen Angaben von einem Schlosser anfertigen liess. Ich liess zu der Herstellung Gussstahl verwenden und dasselbe so einrichten, dass ich es auseinander nehmen und bequem in der grossen Verbandtasche oder in der Brusttasche des Rockes transportiren konnte.

„Eins passt sich nicht für Alle“ ist eine Redensart, die sich nirgends besser anwenden lässt, als auf ein Maulgatter und zwar umsomehr, als es zu den alltäglichen Vorkommnissen gehört, dass, wenn ein solches Instrument angewandt werden soll, dasselbe entweder zu weit oder zu eng oder gar nicht mitgenommen worden ist.

Aber abgesehen hiervon, waren die bisherigen Maulgatter einestheils viel zu complicirt, um in der grossen Verbandtasche oder in der Rocktasche mitgeführt werden zu können, andererseits aber auch zu schwer, um auf die angegebene Weise transportirt zu werden.

Ich habe deshalb in jüngster Zeit dieses Maulgatter verbessern lassen, so dass es in seiner jetzigen Form nur 300 Gramm wiegt und in fünf verschiedene Weiten verändert werden kann. Mit nur wenigen Handgriffen kann augenblicklich jede beliebige Weite hergestellt werden.

Das Instrument besteht aus 4 Theilen, aus 2 Seitenstäben und 2 Querstangen. Die beiden Seitenstäbe sind rund und besitzen in der Mitte je einen Ansatz, auf welchen die Querstangen ruhen. Diese selbst sind flachrund gearbeitet und können mit Leichtigkeit auf die Seitenstäbe geschoben werden. Federn und Stellschrauben sind als unpractisch verworfen und das Ganze hält sich durch die genaue Ineinanderfügung der einzelnen Theile, aus welchen das Maulgatter besteht.

Es entspricht allen Anforderungen, welche der practicirende Thierarzt an dasselbe stellt, indem es sich mit wenig Umständen in fünf verschiedene Weiten umformen lässt. Dasselbe ist vernickelt und so eingerichtet, dass es auch im Nothfall mit Lederriemen am Kopfe des Thieres befestigt werden kann.

Wenn man erwägt, dass durch das Aufsperren des Maules die beiden Masseter fast ausser Actionsfähigkeit gesetzt werden, so ist es leicht ersichtlich, dass der Druck auf die Querstäbe des Maulgatters nur ein minimaler und in Folge dessen diese selbst gar nicht so compact gearbeitet zu sein brauchen, als dieses bisher der Fall gewesen ist.

Das Instrument lässt sich in einem Etui, in welchem dasselbe eingepasst wird, sehr gut unterbringen und ist so zum Transport in der Tasche geeignet.

Die Zeichnung giebt den Bau desselben genau an.

Mit diesem Maulgatter übergebe ich den practicirenden Collegen ein Instrument, welches allen Anforderungen entspricht, welche bei der Ausübung der Praxis an ein solches gestellt werden müssen. Ausserdem hat es den Vortheil, dass es elegant und zierlich aussieht, ein Vortheil, welcher bei gewissen thierärztlichen Instrumenten bisher vermisst wurde und deshalb nicht genug empfohlen werden kann, dass auch die Instrumente des Thierarztes mit mehr Eleganz ausgestattet und von den Besitzer selbst mit mehr Sorgfalt behandelt werden.

Die Verstellung resp. Umformung des Maulgatters in die verschiedenen Weiten, erfolgt in folgender Weise:

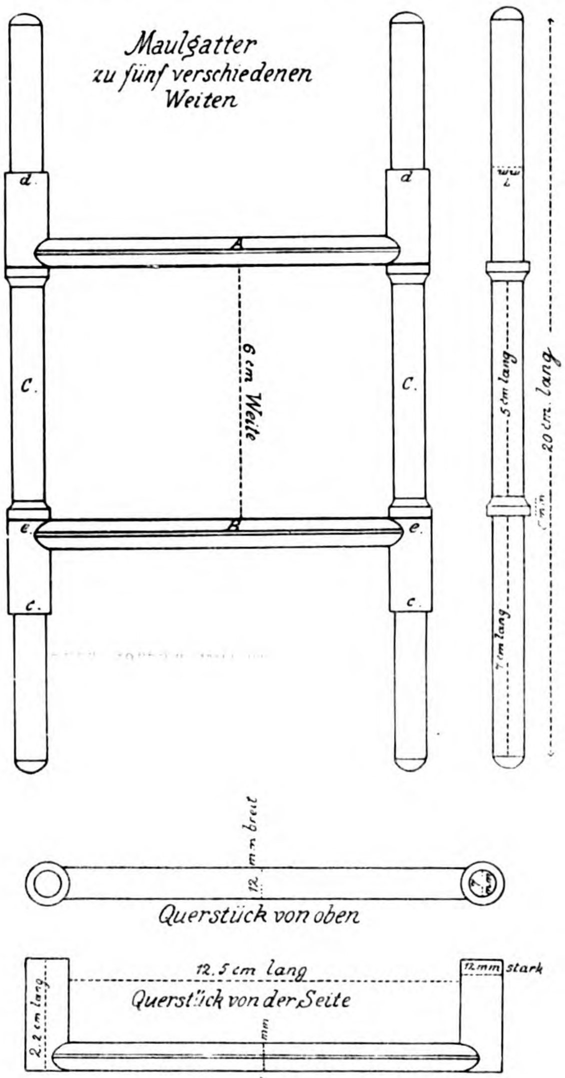
Das in der beigefügten Zeichnung darstellte Instrument zeigt von dem Querstabe A bis zu dem Querstab B eine Weite von 6 cm. Zieht man den Querstab B von den Seitenstäben C ab und schiebt denselben, nachdem man ihn umgedreht hat, auf seine ursprüngliche Stelle zurück, so erhält man eine Weite von 8 cm.

Macht man nun mit A dasselbe Experiment, so entsteht eine Weite von 10 cm. Bringt man den Querstab A in die Stellung zurück, wie solche in der Zeichnung angegeben ist, schiebt dann den Querstab B in der Weise auf die Seitenstäbe C, dass sich c bei d anfügt, so erhält man die Weite von 3 cm.

Entfernt man den Querstab B und schiebt denselben, nachdem er umgedreht worden ist, auf die Seitenstabendungen, auf welchen sich bereits A befindet, so dass sich e an d anfügt, so erhält man eine Weite von 1,5 cm.

Hierdurch ist die Möglichkeit gegeben, das Instrument bei allen Hausthieren, ja sogar bei Schweinen und bissigen Hunden anwenden zu können.

Der in neuerer Zeit beliebte Ueberzug von Gummi oder Kautschuck ist deshalb nicht bei den Querstäben vorgesehen, weil dieselben sehr bald durch scharfe Zähne beschädigt und in Folge dessen das Instrument unscheinlich gemacht wird.



Erklärung.

Das in der nebenstehenden Zeichnung dargestellte Maulgatter zeigt von A bis B eine Weite von 6 cm. Zieht man den Querstab B ab und schiebt denselben in verkehrter Richtung auf die Seitenstäbe, so erhält man eine Weite von 8 cm.

Macht man nun mit A dasselbe Experiment, so entsteht eine Weite von 10 cm.

Bringt man jetzt den Querstab A in seine, in der Zeichnung angewiesene Stellung zurück und schiebt den Querstab B so auf die Seitenstäbe, dass c sich bei d anfügt, so erhält man die Weite von 3 cm.

Entfernt man den Querstab B und schiebt denselben verkehrt auf die Seitenstabendungen, wo sich bereits der Querstab a befindet, so dass sich e an d anfügt, so ist eine Weite von 1,5 cm gegeben.

Das Maulgatter ist von H. Hauptner, Berlin, Luisenstrasse 53 für 8,75 M., mit Etui für 11 M. zu beziehen.

Referate.

Eiweiss im Urin hochtragender Rinder.

Von Prof. Albrecht.

(Wochenschr. f. Thierheilkde. 17.)

Nach Frank enthält der Harn von Kühen und Stuten häufig 4—6 Wochen vor der Geburt Eiweiss, das einige Tage nach der Geburt schwindet; Grund soll die venöse Hyperämie im Gebiet der hinteren Hohlvene sein. Auch beim Menschen hat Heitzmann während der Schwangerschaft bisweilen geringe Eiweissmengen beobachtet. A. hat über diese Frage Untersuchungen an einer Anzahl hochtragender Thiere angestellt und in jedem Falle mit negativem Resultat. Hiernach gewinnt es den Anschein, als ob wenigstens unter normalen Verhältnissen Eiweiss nur ausnahmsweise im Urin hochtragender Thiere auftrete. Beim Menschen mag dies anders sein, weil hier der schwangere Uterus direct durch Druck und auch reflectorisch Anämie der Nieren bewirken kann mit folgender Veränderung der Glomerulus-Epithelien (Schwangerschaftsniere). Auch kann der beim Weibe beckenwärts gerichtete Druck des Uterusgewichtes Zusammenpressung der Blase, Harnstauung und Erweiterung der Harnleiter verursachen, während beim Vierfüssler das Hauptgewicht gegen die Bauchdecken gerichtet ist. Möglicherweise tritt Eiweiss bei Rindern nur dann auf, wenn sich die Druckverhältnisse denen des Menschen nähern, z. B. bei Zwillingsträchtigkeit, Eihautwassersucht etc., wobei der Druck auch gegen die Niere wirken könnte. Für die Annahme, dass hier auch reflectorisch eine Nieren-Anämie bedingt werden könnte, sind noch keine Anhaltspunkte gefunden.

Die von A. untersuchten Kühe zeigten übrigens sämmtlich stark ausgeprägte Erscheinungen venöser Hyperämie. Auch diese kann also nicht der Grund des event. Auftretens von Eiweiss im Harn sein; kann doch übrigens auch bei hochgradiger abdominaler Hyperämie infolge traumatischer Pericarditis Eiweiss im Harn vollkommen fehlen.

Das Scheuen der Pferde.

Von Rossarzt Zippel.

(Ztschr. f. Veterinärkd., Juni 1894.)

Anomalien des Pferdeauges können bekanntlich zum Scheuen Veranlassung geben. Keineswegs aber sind alle Pferde, die mit gewissen Augenfehlern behaftet sind, auch scheu. Es ist daher oft schwierig, zu entscheiden, ob der abnorme Befund am Auge mit Sicherheit in Zusammenhang mit dem Scheuen zu bringen ist. Die Kurzsichtigkeit bei Pferden erstreckt sich nach den Erfahrungen des Referenten auf 1—4 Dioptrien nach dem Hirschberg'schen Augenspiegel. Manche benahmen sich trotz der Kurzsichtigkeit normal, andere scheuten im hohen Grade. Weitsichtigkeit hat Referent nur einmal gesehen; das betreffende Pferd war nicht scheu. Ebenso zeigten sich die Pferde mit pathologischen Astigmatismus der Linse nicht in allen Fällen scheu. Ein Zusammenhang des Scheuens mit Staarpunkten ist wohl ausgeschlossen, da man solche häufig bei nicht scheuen Pferden findet. Selbst Erkrankungen, die eine beträchtliche Schwächung der Sehkraft bedingen, ziehen häufig kein scheues Benehmen nach sich. Umgekehrt zeigt nun aber eine beträchtliche Zahl hochgradig scheuer Pferde normale Augen. Zweifellos spielen hier Gehörsempfindungen mit, sowie ängstliches Temperament, das die Thiere bei nicht bekannten und ungewohnten Eindrücken scheu macht. Im Anschluss hieran theilt Z. mit, dass er den unteren Rand der Papilla optici, der abgeflacht erscheinen soll, bei 4 bis 5 Jahre alten Pferden nicht so, vielmehr kreisrund gefunden habe, während bei älteren Pferden in der That die Angabe zutrifft, dass sich auch Zackungen und Einschnitte des unteren Randes finden. Zweimal fand Z. glänzend weisse Flecken dicht neben der Papille

einmal innerhalb derselben, wobei ein Gefäss über den Fleck hinwegzog. Keratitis maculosa sah Z. zweimal, jedesmal an einem Auge. In einem Fall war ohne Hilfe des Augenspiegels bei Tageslicht nicht die geringste Veränderung zu sehen. Bei fokaler Untersuchung zeigten sich im unteren äusseren Quadranten viele dicht liegende graue Punkte, die wochenlang gesehen wurden, während sie 5 Monate vorher verschwunden waren. Eine Augenkrankheit sollte das Pferd nicht gehabt haben. — Bei dem anderen Pferde waren die Punkte auch bei Tageslicht ohne Augenspiegel, wenn auch undeutlicher sichtbar. Eine eigenthümliche, bisher nirgends beschriebene Zeichnung fand Z. in der Linse mehrerer Pferde. Bei fokaler Untersuchung zeigte dieselbe in ihrer Mitte mit einem Radius von $1^1/_2$ cm folgendes Bild: Ein Stern mit gezacktem Rande, welcher Rissen in einer gelatinösen Masse glich, die nicht bis zur Oberfläche reichten. Innerhalb der gezackten Begrenzung war die Linse undurchsichtig. Nach Atropinisirung war der Augenhintergrund durch die übrigen Theile der Linse deutlich erkennbar. Am Tage und ohne Augenspiegel war die Zeichnung nicht zu sehen. Der Pupillarreflex war wie bei gesunden Pferden. Unter mehr als 800 untersuchten Augen fand Z. bei 5 Pferden auf beiden Augen diese Erscheinung. Bei zweien stellte er nach einem halben Jahr beginnenden grauen Staar fest, der sich in Form des Sternes durch grauweissen Reflex bei Tageslicht ohne Augenspiegel bemerkbar machte. Bei fokaler Untersuchung fand sich auch der gezackte Rand.

Ueber Sprunggelenkskrankheiten beim Rinde.

Von Strebel-Freiburg.

(Schwz. Arch. f. Thierhlk. Bd. 36. 2)

Die genannten Affectionen sind bisher in der Veterinärchirurgie wenig beachtet worden, und die Lehrbücher bringen darüber nur kurze Notizen. Trotzdem sind diese Krankheiten recht zahlreich und wichtig. Es sind zu unterscheiden verschiedene Arten von Gelenkentzündungen: Gelenkwassersucht, Entzündungen der Achillessehne und ihres Schleimbeutels, Bruch des Fersenbeins, Luxation der Achillessehne und Spat.

Was die Gelenkentzündung anbetrifft, welche durch mechanische Ursachen erzeugt wird, so ist dieselbe viel seltener, wie beim Pferd, einmal der Nutzung nach, zweitens wegen der grösseren Beweglichkeit des Sprunggelenks. Die Ursachen beim Rinde sind meist Zerrungen der Gelenkbänder, Stösse und Schläge. Die sich rasch entwickelnde Lahmheit verbindet sich mit verminderter Beugung des kranken Gelenks, Anschwellung und Schmerzhaftigkeit, die besonders innen bemerkbar werden. Die Prognose ist günstig. Bisweilen wird die Entzündung chronisch und führt zum Hydrops. — Die Behandlung erfordert absolute Ruhe, kalte Umwickelungen bis zum Verschwinden der Schmerzen, und Wärme und event. nach 8 Tagen scharfe Salben, die selten im Stich lassen und letzteren Falles durch Strichfeuer ergänzt werden können. Damit das Euter nicht beteiligt werde, müssen die eingeriebenen Sprunggelenke dick umwickelt werden.

Nicht selten sind nach der Geburt bei den Kühen metastatische Sprunggelenksentzündungen, am häufigsten, wenn die Nachgeburt zurückbleibt. Die Krankheit entsteht vom 6.—12. Tage nach der Geburt, zunächst mit beträchtlicher Steifigkeit der Nachhand. Meist sind beide Gelenke ergriffen. Niederlegen wie Aufstehen werden gescheut. Die Gelenkbeugung ist beschränkt. Bald tritt, deutlicher an der Innenfläche, heisse, schmerzhafte Anschwellung ein. Die Gelenkkapsel ist ausgedehnt meist zu durchgehender Sprunggelenksgalle. Druck verursacht heftige Schmerzen, wobei das Thier plötzlich einknickt und niederzustürzen droht. Nicht selten geht das Oedem bis zum Fesselgelenk. Niemals aber hat Strebel hypostatische Oedeme am Triel und vor dem Euter als mit der Krankheit zusammenhängend beobachtet. Wenn sie vorkommen, haben sie eine andere Ursache. Zuweilen leiden auch die Sehnenscheiden. Auch besteht allgemeine Appetits- und Gesundheitsstörung, event. beträchtliches Fieber; zuweilen tritt gleichzeitig Kniegelenksentzündung ein, selten beiderseitig. Diese bedingt immer starke Anschwellung der äusseren Gelenkfläche und starke Ausbauchung der Gelenkkapsel nach der Innenseite. Die Geschwulst ist fluktuirend und schmerzhaft. Bisweilen erkranken nach der Geburt auch ein oder beide Vorderkniegelenke metastatisch, wobei die Sehnenscheide des Schienbeinstreckers sammt der Kniebinde afficirt sind und eine beträchtliche, schmerzhafte Sehnenscheidengalle sich ausbildet. Oft tritt diese fast immer chronische Vorderknieentzündung erst einige Zeit nach der Sprunggelenksentzündung auf. Diese Gelenkerkrankungen entstehen durch Resorption von septischen Stoffen in der Uterushöhle, wozu ja die Veranlassungen reichlich genug vorhanden sind. Die Gelenkentzündungen kennzeichnen sich als Synovitis serosa; die Prognose hängt von den Krankheitscomplicationen ab. Bei der einfachen Sprunggelenksentzündung ist sie günstig. Dieselbe dauert 6—8 Tage. Besteht gleichzeitig septische Endometritis, so erfordert die Prognose Vorsicht. Doch ist auch hier der Ausgang meist noch günstig. Zusammen mit hochgradiger Kniescheibengelenkentzündung ist das Leiden gefahrbringend, wenn auch noch in der Mehrzahl heilbar, wozu 4—6 Wochen erforderlich sind. Am schlimmsten sind die Fälle bei gleichzeitiger Affection des Vorderkniees, wobei zumeist auch septische Uteruserkrankung besteht. Die Behandlung verlangt zunächst Beseitigung der ersten Ursache d. h. der septischen Stoffe im Uterus durch Spülung wie durch Anwendung harntreibender Mittel. Zur örtlichen Behandlung empfiehlt Vogel im Anfang die Kälte, Farnaletto (Progrès vetérin. 1893) das Gegentheil. S. lässt das Sprunggelenk täglich dreimal mit flüssigem Element reiben und massiren. In längstens 10 Tagen sind Anschwellung und Hinken verschwunden. Daneben ist reinliche Haltung, kräftige Diät erforderlich. Die Kniescheibengelenkentzündung macht die Anwendung der Kantharidensalbe nothwendig, und wenn sie chronisch ist, ein Eiterband an der äusseren Gelenkfläche. Das erstere gilt auch von der Entzündung des Vorderkniees, die jedoch, wenn chronisch geworden, meist jeder Behandlung trotzt.

Kleine thierärztliche Mittheilungen.

Morbus maculosus.

Schirrmann (Zeitschr. f. Veterinärkunde 1894) hat die Beobachtung gemacht, dass in den letzten Jahren eine ungleich grössere Zahl von Heilungen zu verzeichnen ist. Es ist aber noch zweifelhaft, ob dies überhaupt einem milderen Verlaufe der Krankheit oder der Behandlung mit Lugol'scher Lösung zuzuschreiben ist. Am bösartigsten verlaufen die im Gefolge der Druse auftretenden Fälle. Von 5 schweren Patienten starb nur einer, und auch dieser vielleicht, weil die Behandlung spät eingeleitet wurde. Die Patienten wurden täglich 3 Mal ausgiebig mit der von Dieckerhoff empfohlenen Kamphor-Bleizucker-Alaun-Lösung gewaschen; auch die brandigen Stellen mit solcher Lösung ausgespritzt. Innerlich wurde stets Lugol'sche Lösung angewandt; in letzter Zeit öfter per os, als intratracheal, weil die Einspritzungen der Hand eines Sachverständigen bedürfen. Bei grosser Schwäche wurde neben dem Jod Alkohol gegeben.

Intussusceptio.

Sieben Fälle von Intussusception beschreibt in der Wochenschrift f. Thierhlk. Wagenhäuser. Sämmtliche 7 bei Fohlen beobachteten Fälle kamen spät zur Untersuchung. Man kommt leicht zu der Diagnose Krampfkolik, die in der That wohl auch meist die Ursache der Darmeinschiebung wird. Eine Morphiuminjection im Anfangsstadium kann gewiss oft vorbeugend wirken.

Die Symptome bestanden überall in überaus heftigen Unruheanfällen mit Wälzen auf dem Rücken, wobei die Thiere oft länger in der Rückenlage verbleiben. Anfänglich profuser Kothabsatz, später Unterbleiben desselben. Laut kollernde Darmgeräusche fast bis zum Tode; vor denselben zunehmende Tympanitis. Während bei einer Morphiuminjection bei echter Krampfkolik sich die Unruhe legt, hört sie bei einer Invagination des Darms niemals ganz auf. Diese Beobachtung berechtigt geradezu zur Diagnose der letzteren. Die eingeschobenen Darmstücke waren bis zu m lang.

Angina acutissima.

Ein Kutschpferd, welches einen Tag lang stark gehustet hatte, sonst aber ganz gesund schien, bekam plötzlich so starke Athemnoth, dass nur durch schleunige Tracheotomie der Erstickungstod abgewendet werden konnte. Nach dem Luftröhrenschnitt verschwanden alle Krankheitssymptome. 30 Stunden später konnte die Kanüle entfernt werden. Nur einige Tage andauernder Nasenausfluss deutete noch auf den lokalen Erkrankungsprozess. Oberrossarzt Schirrmann, der in der „Zeitschr. f. Veterinärkunde" dies mittheilt, beobachtete noch 2 ähnliche Fälle von plötzlicher Angina.

Zur Morphologie und Biologie des Tuberkelbacillus.

Von Dr. Friedrich Fischel.

(Berl. klin. Wochenschr. Nr. 41, 1893.)

Verfasser ist es bei seinen Versuchen zunächst darum zu thun, nachzuweisen, dass der Erreger der Tuberculose bei Mensch und Geflügel identisch, und dass die Annahme von Koch und Mafucci, die beiden Krankheiten seien ätiologisch verschieden zu erklären, vollkommen irrig ist. Es gelang Verfasser auch Säugethiertuberculose auf Hühner zu übertragen. Selten entstand dabei allerdings eine allgemeine Tuberculose. Gewöhnlich traten atrophische Zustände nach Inoculation von Säugethiertuberculose bei Hühnern ein; aber auch in diesen Fällen wiesen die Thiere das Bild der tuberculösen Drüsenerkrankung auf. Diese Versuche beweisen schon zur Genüge, dass die Säugethier- und Hühnertuberculose vollkommen identisch ist. Verfasser ging jedoch bei seinen Versuchen noch weiter, er suchte den Bacillus der Säugethiertuberculose durch Modificirung des Nährbodens dem Bacillus der Hühnertuberculose ähnlich zu machen. Und auch das gelang. Impfte Verf. mit diesen von Säugethieren stammenden, aber durch die Beschaffenheit des Nährbodens modificirten Bacillen Säugethiere, so zeigte es sich, dass sie nur noch im beschränktem Maasse Tuberkelbildung in den Organen veranlassen, aber immerhin noch den Organismus schwer schädigen, ja selbst zu töten vermögen. Impfte Verf. Hühnertuberculose auf Kaninchen, so erzielte er, wenn auch nicht häufig, eine localisirte Erkrankung. Bei den Impfungen auf Meerschweinchen tritt Lokalisation ziemlich häufig, wenn auch selten intensiv, auf, mitunter konnte jedoch nur Atrophie und Verkäsung erzielt werden.

Gemeinsam mit Hüppe gelang es weiter Fischel aus Affen Tuberkelbacillen zu züchten, die sich in Nichts von denen der Hühnertuberculose unterscheiden, und umgekehrt konnte Hüppe aus Fasanen und Hühnern Kulturen erhalten, die den Typus der Säugethiertuberculose hatten.

Aus diesen Versuchen ergiebt sich zweifellos, dass typische Säugethier- und typische Hühnertuberculose nur Ernährungsanpassungen einer Art sind, und dass diese Arten durch Zwischenformen verbunden sind, welche gleichzeitig den Uebergang der einen Art in die andere vermitteln. Endlich beweisen die Versuche, dass die Formschwankungen des Tuberculoseerregers mit Wirkungsschwankungen verbunden sind, und dass die angeblich specifische Virulenz des Säugethier- und Hühnertuberculose-Erregers abhängig ist von den Schwankungen der vorausgegangenen spontanen oder künstlichen Ernährung.

Therapeutische Notizen.

Oberflächliche Verbrennungen werden seit Jahren von Prof. Tillaux erfolgreich mit Pikrinsäure behandelt. Zu diesem Zwecke legt man auf die afficirten Theile Gazecompressen, die mit einer gesättigten (0,5 proz.) Lösung von Pikrinsäure getränkt sind. Die Compressen müssen vor dem Auflegen sorgfältig ausgedrückt werden. Dieser Verband braucht, wenn die Wunde aseptisch bleibt, zunächst nur alle drei Tage, später alle vier, fünf, sechs Tage gewechselt werden. Nothwendig ist jedoch, dass man die Compressen mit einem impermeablen Stoff bedeckt, den man einfach antrocknen lässt. Die Pikrinsäure wirkt bei Verbrennungen nicht bloss antiseptisch und heilend, sondern auch schmerzstillend. Eine Intoxicationsgefahr liegt nicht vor. Das Mittel hat überhaupt keine unangenehmen Nebenwirkungen. Nur die Haut, die mit der Pikrinsäure in Berührung kam, bleibt dauernd gelb gefärbt.

Dahle hat die Milch in einem Fall von ausgedehnter Verbrennung mit grossem Erfolge als Verbandmittel benutzt. Die milchgetränkte Compresse wurde morgens und abends erneuert. Nach 3 Tagen war die ursprünglich 14 cm. grosse Wunde auf 2½ cm. verkleinert.

Gegen Gelenkrheumatismus empfiehlt Smirnoff besonders in veralteten Fällen die Preisselbeere. Man verschreibt ein Dekokt 30—60 gr. der Pflanze in 1 Lit. Wasser. Die Behandlung dauert bis 12 Wochen.

(Wien. med. Wochenschrift 48/92.)

Eine wässerige Salicylsäurelösung kann man folgendermassen herstellen: Acid. boric. 12,0, Acid. salicyl. 6,0, Aqu. destill. 1000,0; die Lösung erfolgt in der Wärme äusserst schnell und lässt beim Erkalten keine Niederschläge auftreten.

Chloroform als Anthelmintikum. Nach Stroup (Wien Allg. med. Zeit. 10/93) soll Chloroform eines der besten Mittel gegen Taenia solium sein. Er verordnet 1 grm Chloroform in einem schleimigen Vehikel und lässt nach ½ Stunde ein starkes Abführmittel geben bis zum Abgang des Parasiten.

Jodkollodium soll nach Butte ein vorzügliches Enthaarungsmittel sein. Die Vorschrift lautet: Rp. Spirit. 12,0, Jodi pur. 0,75; Collodii 35,0; Ol. Terebinthin. 1,5; Ol. Ricini 2,0. Hiermit bestreicht man 3—4 Tage die betreffende Stelle recht dick. Nach Abhebung der Kollodiumhaut sollen fast alle Haare an der Innenfläche der ersteren haften.

(Dtsch. Medizinalztg. 63/93.)

Als Darmantisepticum empfiehlt Freund in der „Allg. Med. Centr. Ztg." Menthol in öliger Lösung in Kapseln und zwar:

Menthol. . . . 0,1
Ol. amygd. dulc. 0,5
D. tal. Dos. in Caps. gelatinos. No. XXX.
S. Im Laufe des Tages 6—8 Kapseln zu nehmen.

Nach einer Mittheilung in Kochs österr. Mtsschr. October 1893 wird im letzten Jahresbericht der Naturhistorischen Gesellschaft zu London darauf hingewiesen, dass in den indischen Anpflanzungen des Chinarindenbaums an den zum Theil ihrer Rinde beraubten Bäumen, welche sich alsbald mit einer dichten Moosschicht bedecken, eine neue Rinde sich bildet, die viel chininhaltiger ist, so-

dass die Stämme in wenigen Jahren bedeutend an Ertragsfähigkeit gewinnen.

Zur Beseitigung der Anilinflecke an den Händen empfiehlt Unna Waschungen mit 5proc. Kochsalzlösung, hierauf mit 5proc. Wasserstoffsuperoxydlösung und Abreibung mit in Alkohol getauchten Lappen.

Tagesgeschichte.

Vereinigung der beamteten Thierärzte des Regierungsbezirkes Cassel.

Im Saale des Museums zu Marburg a. d. L. versammelten sich am 8. Juli d. J. zur 3. Sitzung der Vereinigung der beamteten Thierärzte des Regierungsbezirks Cassel die Herren Depart.-Thierarzt, Veterinärassessor Holzendorff-Cassel, die Kreisthierärzte Brandes-Witzenhausen, Collmann-Hanau, Estor-Frankenberg, Froehner-Hünfeld, Dr. Goehne-Rotenburg a. d. F., Linker-Fritzlar, Rievel-Marburg a. d. L., Schlitzberger-Grebenstein und als Gäste die Kreisthierärzte Long-Dillenburg, Ort-Gladenbach, Pitz-Eltville, Rompel-Montabaur, Rübsaamen-Diez a. d. L., sowie Herr Thierarzt cand. phil. Preusse-Marburg.

Verhandelt wurde über folgende Gegenstände:

I. Beeinflusst der Ministerial-Erlass vom 26. März 1892, betr. die Beurtheilung des Fleisches tuberkulöser Thiere das kurhessische Viehmängelgesetz vom 23. October 1865, welches für Perlsucht (28 Tage) und für Lungensucht (14 Tage) Gewähr festsetzt?

Kreisthierarzt Froehner-Hünfeld führt aus:

Es besteht die Ansicht, dass der Thierarzt, um den Handel und Wandel nicht in der allerschlimmsten Weise zu hemmen, in den Fällen von geringgradiger Tuberculose (s. Ziffer 1 u. 2 des Abs. 3 des angez. M.-Erl.) in welchen das Fleisch und die Eingeweide als vollwerthige Waare dem freien Verkehr überlassen werden, den Gewährsfehler der Tuberculose nicht feststellen dürfe. Wo keine Werthminderung besteht, könne auch keine Gewähr gefordert werden.

Diese Ansicht hält F. für irrig. Zu dem Begriffe „Gewähr" ist das Factum der Werthminderung nicht erforderlich. Das kurhessische Viehmängelgesetz sagt in § 2 klar und deutlich, dass der Verkäufer Gewähr leistet dafür, dass das verkaufte Thier frei sei von den in § 1 angeführten Viehmängeln z. B. also der Perlsucht und Lungensucht. Damit ist zum Ausdruck gebracht, dass der Verkäufer für jedes Vorhandensein eines der fraglichen Mängel, sei es auch der geringste Grad, haftet. Angenommen, dass am lebenden Thiere der Nachweis der Tuberculose durch die Fieberreaction auf die Tuberculin-Impfung als zweifelsfrei vom Richter acceptirt würde, so wird einem Käufer das Recht der Gewährinanspruchnahme zu Theil ganz unabhängig von dem Grade der Tuberculose, der ja aus der Grösse der Reaction sich gar nicht beurtheilen lässt. Wenn der Käufer dagegen sein Rind geschlachtet hat, so geht er der Gewähr verlustig, wenn bei der Autopsie die Tuberculose in nur geringem Umfange festgestellt wird. Das führt also zu einer ungleichen Beurtheilung eines Grades desselben Mangels und zu Rechtsunsicherheit. — Noch mehr tritt die ungleiche Beurtheilung ein und desselben pathologischen Zustandes hervor, wenn — wie Kreisthierarzt Collmann-Hanau hinzufügte — der Ankauf eines mit geringgradiger Tuberkulose behafteten Thieres zu Zuchtzwecken erfolgte. Selbst die unscheinbarsten Anfänge von Tuberkulose bei einer Milchkuh oder bei einem Vaterthier werden ausnahmslos als schwerwiegender Mangel anerkannt werden. Das Gewährschafts-Gesetz betrifft eben nicht nur die Schlachthiere.

Veterinär-Assessor Holzendorff-Cassel weist auf die ernsten Folgen dieser Anschauung für die Fleischversorgung grosser Städte hin, welche schwer darniederliegen würde, wenn jedes Thier mit der kleinsten Pleuratuberkulose oder mit einem erbsengrossen Knötchen in der Lunge zurückgewiesen würde. Tuberkulose sei ein Hauptmangel und zur Charakteristik der Hauptmängel gehörte u. A. die Erheblichkeit.

Kreisthierarzt Brandau-Homburg erwähnt die Verschiedenheit der Ansprüche der Fleischkonsumenten in grossen und kleinen Städten. In seinem Kreise würde jeder Metzger seine bessere Kundschaft verlieren, wenn von ihm bekannt würde, dass er ein mit Tuberkulose — wenn auch geringgradig – behaftetes Schlachtthier im Laden verkauft hätte.

Kreisthierarzt Schlitzberger-Grebenstein verweist auf den Standpunkt, den die thierärztliche Wissenschaft zur Zeit der Herausgabe des Viehmängelgesetzes, also 1865, eingenommen habe. Im Allgemeinen sei ja Lungensucht und Perlsucht gleichbedeutend mit Tuberculose. Aber eine geringgradige Pleuratuberculose, eine unbedeutende Leber- oder Lungentuberculose sei nimmermehr „Perlsucht" bezw. „Lungensucht" im Sinne des Viehmängelgesetzes. Wäre die tuberculöse Natur derjenigen Grade von Tuberculose, von denen Ziffer 1 und 2 des 3. Absatzes des oben angezogenen Ministerial-Erlasses redet, dem Thierarzt aus der Zeit des Viehmängelgesetzes bekannt gewesen, so wäre das Viehmängelgesetz anders abgefasst worden. Sein Antrag, wie folgt, wird angenommen: Es wird von Seiten der Vereinigung der beamteten Thierärzte des Regierungsbezirkes Cassel den Herren Collegen empfohlen, bei Abgabe eines Gutachtens in Schlachtviehbeschau-Angelegenheiten über Perlsucht und Lungensucht die Anschauung zur Zeit der Herausgabe des Gesetzes vom 23. October 1865 zu Grunde zu legen und eine Verquickung der heutigen Anschauungen über Tuberculose mit den gesetzlichen Begriffen „Perlsucht" und „Lungensucht" zu vermeiden.

II. Abdeckereiwesen, Nothwendigkeit einer Reform.

Kreisthierarzt Froehner-Hünfeld referirt über die in den Kreisen des Regierungsbezirks Cassel bestehenden Verhältnisse. Sie sind ausnahmslos gänzlich ungenügend. Keine, selbst nicht die primitivsten Einrichtungen bestehen in den Kreisen Schmalkalden, Frankenberg, Gelnhausen, Schlüchtern, Hünfeld. In den anderen Kreisen finden sich je von 1 bis 4 Abdeckereien fast alle ohne genügende oder gut gelegene Räumlichkeiten und Transportmittel. Die Abdecker sind meist vollständig sich selbst überlassen und ohne Controlle, nur einige sind durch die Erfahrungen langer Jahre geübt. In den ländlichen Gemeinden liegt das Abdeckereiwesen durchaus im Argen. Ein Wasenplatz, s. g. Schindanger, existirt meist nur dem Namen nach; jeder Besitzer verscharrt sein umgestandenes Vieh wo es ihm beliebt, im Garten, in der Wiese, im Feld, oder er wirft es in den Fluss oder in den Strassengraben. Eine rühmliche Ausnahme macht der Kreis Hanau. Hier existiren 29 Abdeckerei-Bezirke, jeder mit einem vom Kreisthierarzt unterrichteten und vom Landrath verpflichteten Abdecker, dem gute, z. Th. ganz neue und practische Transportwagen zur Verfügung stehen. Obgleich so der Kreis Hanau allen anderen Kreisen weit voran ist, so werden dort bereits weitere Verbesserungen in Erwägung gezogen. Es soll — wie Kreisthierarzt Collmann mittheilte — wenn vom Kreistag die nöthige Summe bewilligt wird, eine Sammelabdeckerei nach Art der in Friedberg (Hessen) im Bau befindlichen (mit Podewils'schem Apparat) eingerichtet werden.

Aus Anlass des Gesetzes vom 17. December 1872, die Aufhebung und Ablösung der Abdeckerei-Berechtigung betreff., fanden in Folge der Verfügung der Regierung in Cassel vom 27. Nov. 1873

Erhebungen zur Beseitigung von etwaigen Unzuträglichkeiten und Gefahren statt, welche in sanitätspolizeilicher Hinsicht hieraus erwachsen könnten.

Das Ergebniss war, dass durch Beschluss königlicher Regierung vom 24. April 1874 von allgemeinen gesetzlichen Vorschriften über Verscharrung und Verwendung von Thierleichen abgesehen werden soll.

Dass heute andere Ansichten über die „Unzuträglichkeiten und Gefahren" ungenügender Abdeckerei-Verhältnisse herrschen, beweisen die Bezirksregierungen, welche durch Polizei-Verordnung das Abdeckereiwesen geregelt haben (zuletzt Reg. in Magdeburg vom 3. XI. 92 und Reg. in Königsberg vom 6. April 93).

Das sanitätspolizeiliche Interesse an der unschädlichen Beseitigung von Thierkadavern liegt in folgenden Punkten: 1) Erkrankungen von Menschen beim Abdecken, beim Verarbeiten thierischer Rohprodukte und nach Fliegenstichen mit Leichengift etc. inficirter Fliegen. 2) Fleischdiebstähle in Abdeckereien und Inverkehrbringen von Fleisch abgestandener Thiere. 3) Fortbestehen der Trichinose.

Die Veterinärpolizei muss sich das Abdeckereiwesen dienstbar machen zur Feststellung von Seuchenfällen und dadurch zur Aufdeckung von Seuchenheerden.

Die Einrichtung von Abdeckereien mit industriellen Anlagen, mit Podewils'schen Apparaten oder mit Kafilldesinfectoren wird in den meisten Kreisen für jetzt und noch lange Zeit undurchführbar sein, da die Kosten sehr hohe sind. Worauf aber mit mehr Aussicht auf Erfolg hingewirkt werden kann, das sind die folgenden beiden Punkte: 1) Ernennung von Abdeckern, welche alle gefallenen Thiere, die beim Schlachten als zur menschlichen Nahrung nicht geeigneten Thiere und Theile von Thieren auf einem vorgeschriebenen Platz in vorzuschreibender Weise verscharren müssen. Diese Abdecker sind vom Kreisthierarzt auszubilden und vom Landrath zu verpflichten (insbesondere auch auf den § 9 des Reichs-Viehseuchen-Gesetzes vom 23. VI. 80). Der Besitzer eines gefallenen Stückes Vieh hat dem Abdecker sofort behufs Abholung Anzeige zu machen. Falls er dessen Thätigkeit nicht in Anspruch nimmt, hat die Beseitigung in derselben Weise, wie für die Abdecker, vorgeschrieben und ungesäumt durch die Besitzer selbst zu erfolgen. 2. Der Anlage des Verscharrungsplatzes muss mehr Aufmerksamkeit zugewendet werden. Er muss 200 m vom nächsten bewohnten Haus entfernt sein, ebensoweit vom nächsten Brunnen. Hochgelegene, dem Luftzug stark ausgesetzte Verscharrungsplätze sind geeignet, da die Leichengase schneller zertheilt und fortgeführt werden. Dagegen sind Abhänge zu vermeiden, weil die Erde über dem Loch dort leicht rutscht und ferner weil sich das Grubenwasser an Abhängen schneller und weiter vertheilt als auf ebenem Terrain. Hinsichtlich der Grundwasserverhältnisse muss gefordert werden, dass die Sohle des Verscharrungslagers nicht im Bereiche der Grundwasserschwankungen liegt. Der Boden des Wasenplatzes muss porös sein. Zur Bedeckung des Cadavers eignet sich am meisten Geröll uud Kies, weil für Luft und Wasser am meisten durchgängig; Lehm- und Thonboden sind ungeeignet, weil, wenn feucht, zu wenig luftdurchlässig, wenn trocken, rissig und sprüngig. Eine Erdschicht von 1 m über dem Cadaver soll nach Pettenkofer genügen, um üble Emanationen fernzuhalten. Da das Pflanzenwachstum nachweislich die Zerstörung thierischer Stoffe begünstigt, so empfiehlt es sich, die Wasenplätze mit Pflanzen zu bestellen und zwar mit solchen, die schnell wachsen und tiefe Wurzeln treiben.

Departementsthierarzt Holzendorff-Cassel erklärt, dass zur Zeit wenig Aussicht vorhanden sei, eine einheitliche gesetzliche Regelung des Abdeckereiwesens durchzuführen. Die Angelegenheit sei auch sehr undankbar, um so mehr, als die Kreisphysiker, die doch ein ebenso grosses Interesse an dem Abdeckereiwesen hätten, bisher nicht gegen die bestehenden Missstände vorgegangen seien.

Kreisthierarzt Schlitzberger-Grebenstein bringt folgenden Antrag ein, der angenommen wird: „Es wird den Kreisthierärzten im Bezirk anheimgegeben, jeder in seinem Kreise zur Besserung der Verhältnisse im Abdeckereiwesen seinen Einfluss auszuüben, da eine einheitliche Regelung nach den bestehenden Zuständen (Lehen, Bann- und Zwangsrechte) für's Erste keine Aussicht auf Erfolg hat."

Departementsthierarzt Holzendorff-Cassel ersucht die Kreisthierärzte jedes Jahr im Veterinärbericht unter dem Abschnitt III „Allgemeine Gesundheitspflege" Bericht zu erstatten über das, was Jeder in seinem Kreise zur Besserung der Mängel erwirkt hat.

III. Demonstration (Departementsthierarzt Holzendorff-Cassel) von Präparaten von Bacillus oedematis maligni Koch und von Milzbrandblutpräparaten, die in der von ihm gefundenen einfachen Weise gefärbt sind. Ein in bekannter Weise vorbereitetes Aufstrichpräparat wird einer concentrirten alkoholischen Methylenblau-Lösung 5 Minuten lang ausgesetzt und dann tüchtig abgespült mit Wasser. Die Hofbildung erscheint sehr deutlich schon bei 240facher Vergrösserung. (Siehe die Original-Mittheilung Holzendorff's in der Berliner thierärztlichen Wochenschrift vom 22. Febr. 1894, S. 91.)

IV. Aufnahme der Herren Collegen aus dem Reg.-Bezirk Wiesbaden. Die persönlich erschienenen Herren treten bei; schriftlich haben ihren Beitritt erklärt: Dep.-Thierarzt Prof. Dr. Leonhardt-Frankfurt a. M. und die Kreisthierärzte Kayser-St. Goarshausen, Müller-Höchst, Emmerich-Weilburg, Klein-Homburg v. d. H., Busch-Langenschwalbach, Schlichte-Usingen, Heckelmann-Rennerod, Emmel-Hachenburg.

Damit ist die „Vereinigung der beamteten Thierärzte des Regierungsbezirkes Cassel" eine „Vereinigung der beamteten Thierärzte der Provinz Hessen-Nassau" geworden, als welche sie sich bei der Einladung zur nächsten Versammlung vorstellen wird.

Als Ort für die nächste Versammlung wird Frankfurt am Main gewählt. Dort soll getagt werden am Sonntag (für Sonnabend als Versammlungstag fand sich keine Mehrheit) den 9. December 1894, Vorm. 11 Uhr.

Anträge für die Tagesordnung sind bis spätestens 15. November 1894 an Kreisthierarzt Collmann-Hanau zu richten.

Nach der Sitzung fand im Speisesaal des Museums eine gemeinschaftliche, sehr fröhliche Tafel statt.

Hünfeld, den 9. Juli 1894.

Kreisthierarzt Froehner-Hünfeld.

Des Muthes Recht.

Zu der Notiz „Muth" in voriger No. der B. T. W., welche sich auf die neue Besetzung der Sanitätsthierarztstelle zu Zeitz bezog, schreibt der jetzige Inhaber derselben, Herr Thierarzt Kern, er könne in der Uebernahme der Stelle nichts absonderliches erblicken; ein preussischer Soldat — und das sei er mit Leib und Seele — fürchte sich überhaupt nicht; mit Energie lasse sich manches ändern und Herr Stadtrath Bock (der bisherige Oberdirigent des Schlachthofes cf. No. 24 d. B. T. W.) habe bereits seinen Abschied genommen.

Nun, das ist etwas anderes. Wer noch so kernige Ansichten hat, wird sich freilich nicht ins Bockshorn jagen lassen. Alle Hochachtung und ferneren guten Erfolg!

Sonderbare Concurrenz.

Der in No. 15 dieser Wochenschrift erschienene Artikel über „Thierärztliches Proletariat" veranlasst mich durch die Annahme

des Verf. über das Entstehen eines Proletariats im Falle Zulassung von Oberrealschülern zu unserm Studium zu der Bemerkung, dass die Gegenwart bereits ein solches gezeitigt. Dass wir Thierärzte zu klagen haben über Concurrenz durch Empiriker ist ebenso bedauerlich als wahr, dass aber ein Empiriker ein gewerbsmässiger Castrirer — aber kein Thierheiler! — über schäbige Concurrenz durch einen Thierarzt klagen muss, dürfte doch wohl noch bedauerlicher sein.

Gegen Ende vorigen Jahres kommt ein Castrirer meines Kreises mit der Beschwerde, dass Thierarzt D. in H. Kreis E. ihm durch Unterbietung seit einiger Zeit seinen Verdienst schmälere. Für 1 Fall zeigt er eine Postkarte vor, deren Inhalt genug sagt: „Geehrter — —! Euere Karte haben wir erhalten und das Fohlen kann geschnitten werden; aber Sie müssen es für den Preis von 3 Mark thun. Denn da will es der Thierarzt von H . . . . für schneidon. Aber Sie sollen der erste sein. Wenn Sie es für den Preis schneiden wollen, so kommen Sie nächste Woche. Achtungsvoll Carl Berge."

Ich bemerke, dass die Entfernung von H. nach G., dem Wohnort des Bauern, ca. 10 km beträgt, 1 mehr als vom Wohnorte des Castrirers. 20 km Weg und Castrieren eines Fohlens für 3 Mark und damit einen Viehschneider unterboten! Ist das nicht noch schlimmer als proletisch? Und dies von einem Gymnasiasten und 1892 approbirten Thierarzt.

Es erübrigt sich, davon zu reden, wie die Concurrenz gegen Thierärzte seiner Nachbarschaft gestaltet ist, der academisch gebildete Thierarzt D. fährt 4. Klasse und ist sehr populär.

Dr. G.

Ein neues Pfuscherstücklein.

In einem Dorfe des Württembergischen Oberamtes Weinsberg erkrankte eine Kuh. Der Besitzer consultirte einen Schäfer, welcher das Thier für verhext erklärte. Geschwüre auf dem Rücken der Kuh sollten Nägelmale sein, welche ein hexender Nachbar der Kuh eingeschlagen habe. Der Schäfer entfernte — natürlich auf unsichtbarem Wege — die Nägel, worauf jedoch die Kuh immer kränker wurde und schliesslich nicht mehr stehen konnte. Nun wurde die Kuh mit Stricken an die Stalldecke aufgehängt, um ihr das Liegen abzugewöhnen, aus welcher Lage das arme Thier nach mehreren Wochen durch die Dazwischenkunft des Landjägers befreit wurde, nachdem die Stricke tiefe eiternde Einschnitte gemacht hatten. Der Besitzer wurde wegen Thierquälerei zur Anzeige gebracht.

33. Generalversammlung des Thierärztlichen Generalvereins für die Provinz Hannover.

27. Juli 1894, vormittags 11 Uhr im grossen Saale des Continental-Hotel.

1. Rechnungslegung des Herrn Rendanten, ersten Schlachthausthierarztes Hagemann.
2. Geschäftlicher Bericht des Präsidenten Dr. Rabe.
3. Beschlussfassung über den Antrag des Vereins westpreussischer Thierärzte auf Errichtung einer allgemeinen Unterstützungskasse für deutsche Thierärzte und deren Hinterbliebene. Referent Herr Professor Dr. Esser-Göttingen.
4. Bekämpfung der Rothlaufseuche, der Schweineseuche und der sog. Schweinepest. Referent Herr Departementsthierarzt Tietze-Lüneburg.
5. Ueber Kastration mit Kluppen. Referent Herr Regiments-Pferdearzt a. D. Dr. Brücher.
6. Sind die bei Pferden zur Beobachtung kommenden Botryomykome der Samenstränge stets als Folgen mangelhafter Kastration anzusehen? Referent Herr Hofthierarzt und Medicinalassessor Liess-Braunschweig.
7. Vertrauliches.

Die Herrn Delegirten der Districtsvereine werden eingeladen, an der um 10 Uhr im Versammlungslokale stattfindenden Berathung über die Höhe der diesjährigen Wittwenpensionen theilzunehmen. Nach der Versammlung gemeinschaftliches Mittagessen.

Hannover, d. 3. Juli 1894.

Der Präsident:
Dr. C. Rabe.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Einfuhrverbot gegen die Niederlande.

Wie A im Regierungsbezirk Aachen (vgl. Beilage No. 5 zu No. 27 d. B. T. W.), ist auch für d. Regierungsbezirk Aurich und Münster die Einfuhr von Wiederkäuern und Schweinen aus dem Königreich d. Niederlande bis auf weiteres gänzlich verboten worden. Die im letzten Abs. der obengenannten Verf. für d. Reg. Bez. Aachen vorgesehenen Ausnahmen sind in gleicher Weise für Aurich und Münster zugelassen.

Fleischschau und Viehverkehr.

Ein neuer Fortschritt auf dem Gebiete der Fleischschau.

Für den Regierungsbezirk Posen ist unter dem 16. Juni 1894 eine neue Polizeiordnung erlassen worden, betreffend die Untersuchung des Schweinefleisches auf Trichinen und Finnen, welche u. A. auch die Prüfungsordnung für die Fleischbeschauer und die Anweisung für die Kreisphysiker und Kreisthierärzte bezw. deren Stellvertreter, betr. die Ueberwachung der Fleischbeschauer enthält.

Aus dieser zum ganzen Abdruck wegen ihres Umfanges nicht geeigneten Verordnung seien hier folgende Stellen hervorgehoben:

Nach Abschnitt A. § 5 sind zu untersuchen: Bauchmuskeln, musculöse Theile des Zwerchfells, Zunge, Herz, Kaumuskeln, Zwischenrippenmuskeln, Backenmuskeln, Einwärtszieher der Hinterschenkel, Brustbeinmuskeln. Nach § 6 darf der Fleischbeschauer an einem Tage in der Regel nicht mehr als 10 Schweine oder 30 Schinken etc. untersuchen. Nur unter besonderen die Ausführung der Fleischbeschau erleichternden Umständen z. B. in öffentlichen unter thierärztlicher Leitung stehenden Schlachthäusern kann mit schriftlicher Genehmigung des zuständigen Kreisphysikus oder Kreisthierarztes eine grössere Zahl gestattet werden.

§ 11. Mit Ausnahme der in öffentlichen unter ständiger thierärztlicher Leitung stehenden Schlachthäusern beschäftigten Fleischbeschauer hat jeder auf Grund einer Prüfung bestellte Fleischbeschauer diejenigen microscopischen Präparate vorsichtig aus der Presse herauszunehmen, auf einen grösseren Objectträger zu bringen und mit einem grossen Deckglase zu bedecken. Alsdann hat er Objectträger und Glasplatte durch Umwickelung zweier Streifen eines Klebepflasters über die Enden beider Gläser fest zu verbinden und die Pflasterstreifen mit seinem Namen, sowie dem des Eigenthümers und Angabe des Fundortes und Untersuchungstages zu versehen. Diese Präparate hat er bis zu der durch die Polizeibehörde angeordneten und erfolgten Vernichtung des qu. Schweines aufzubewahren und alsdann zu verbrennen.

NB. Hiernach ist eine Einrichtung von Präparaten zur Obercontrole ohne besondere Aufforderung nicht nothwendig. Die Fleischbeschau ausübenden Thierärzte (weil nicht auf Grund einer Prüfung

angestellt) und die thierärztlich geleiteten Fleischschauämter sind von jeder Verpflichtung zur Nachcontrolle befreit. Damit wird einem bisher häufig empfundenen unleidlichen Zustand ein Ende gemacht.

§ 13. Geringere Gebühren, als die in der amtlich festgesetzten Gebührenordnung bezeichneten, dürfen die Fleischbeschauer nicht erheben.

NB. Mit dieser sehr richtigen Bestimmung wird den so vielfach geübten nichtsnutzigen Unterbieten ein Riegel vorgeschoben.

§ 3. Mit Ausnahme der in öffentlichen, unter ständiger thierärztlicher Leitung stehenden Schlachthäusern beschäftigten Fleischbeschauer hat sich jeder auf Grund einer Prüfung bestellte Fleischbeschauer alle 3 Jahre einer Nachprüfung vor dem zuständigen Kreisphysikus oder Kreisthierarzt bezw. deren Stellvertreter zu unterziehen.

Abschnitt B § 1. Die Kreisphysiker und Kreisthierärzte bezw. deren Stellvertreter sind verpflichtet, der Regierungs-Medicinalrath und der Departementsthierarzt sind befugt, Personen — — auf Antrag zu prüfen.

§ 2. — — In einem Termin dürfen höchstens 4 Bewerber zugleich geprüft werden. Die Meldungen sind — — zu richten entweder 1. an den Regierungsmedicinalrath oder den Departementsthierarzt oder 2. den Kreisphysikus oder Kreisthierarzt des Kreises, in welchem der zu Prüfende seinen Wohnsitz hat.

§ 3. Vor Beginn jedes Kalenderjahres wird bekannt gemacht, wer von den beiden in § 2 zu 2 genannten Beamten innerhalb des Jahres die Prüfung abzuhalten hat.

§ 8. Die Nachprüfungen sind von dem mit der Ausführung der ersten Prüfungen beauftragten Kreisphysikus oder Kreisthierarzt am Wohnsitze der zu prüfenden Beamten abzuhalten. *)

Es sind also nach den obigen Bestimmungen in der Prüfung und Ueberwachung der Trichinensucher den Kreisphysikern und Kreisthierärzten durchaus gleiche Rechte eingeräumt, in der Weise, dass sie auf Grund jedesmaliger Regierungsverfügung alljährlich in der Wahrnehmung dieser Functionen abwechseln.

Damit ist für den Regierungsbezirk Posen der lange und allgemeine Streit in dieser Frage entschieden. Wenn diese Entscheidung auf der einen Seite zäh vertheidigte Ansprüche erheblich einschränkt und auf der anderen gehegte Wünsche nicht ganz erfüllt, so wird man gleichwohl oder eben deshalb ihre Billigkeit anerkennen müssen. Man darf annehmen, dass diese Regelung einem Einvernehmen der betheiligten höchsten Centralbehörden entspricht. Die Thierärzte können mit derselben wohl zufrieden sein, denn die mit Recht allgemein bitter empfundene Zurücksetzung der Kreisthierärzte gegenüber den Kreisphysikern ist dadurch vollständig beseitigt.

Zur Wichtigkeit eines passenden Trichinenmicroscops.

Herr Fleischschauamtsassistent P. hat an die Redaction ein Schreiben gerichtet, in dem er die Frage erörtert, ob bei den in letzter Zeit häufiger vergekommenen Trichinenerkrankungen eine unmittelbare Nachlässigkeit der betreffenden Fleischbeschauer oder nicht viel häufiger ungenügende Construction der benutzten Microscope und ihres Zubehörs die Ursache des Uebersehens der vorhandenen Trichinen gewesen sind. Von besonderer Bedeutung erscheint ihm mit Recht, dass allgemein von jenen Hülfsmitteln beim Microscopiren Gebrauch gemacht wird, welche es unmöglich machen, dass ein Theil des Objectes der Besichtigung entgeht. Er bittet darauf hinzuweisen, dass die Microscope von Waechter in Berlin in dieser und anderer Hinsicht sich für die practische Trichinenschau besonders bewährt haben.

*) Nach in Abschnitt C. der beigegebenen Anweisung für Kreisphysiker und Kreisthierärzte, betreffend die Ueberwachung der Fleischbeschauer, sind die oben genannten Beamten dafür verantwortlich, dass kein Fleischbeschauer sich innerhalb der dreijährigen Frist der Nachprüfung entzieht (§ 1). Auch haben sie unvermuthete Revisionen der Microscope und Fleischschaubücher vorzunehmen (§ 4).

Grenzen der thierärztlichen Fleischbegutachtung.

In einer Fleischerzeitung wird bittere Klage geführt, dass ein Sanitätsthierarzt seine Function überschritten habe, indem er ein Stück zwar als frei von krankhaften Veränderungen erklärte, es jedoch als minderwerthig, weil nicht fett genug, auf die Freibank verwies. Der als Obergutachter zugezogene Departementsthierarzt habe das Stück bedingungslos freigegeben.

Die Annahme, dass das Thier nicht bloss nicht fett genug, sondern vielleicht hochgradig abgezehrt und wässrig etc. war, scheint nach dem Gutachten des Departementsthierarztes allerdings unzutreffend. In diesem Falle kann man dann wohl die obige Beschwerde nicht ungerechtfertigt finden; die bestehenden Bestimmungen können eine soweite Ausdehnung der Function des leitenden Fleischschaubeamten, so sehr dieselben vielleicht manchmal im Interesse des kaufenden Publicums liegen mag, nicht rechtfertigen.

Gesundheitsausschuss in den Städten.

Nach einer Zeitungsmeldung soll geplant werden, in jeder grösseren Stadt bezw. für grössere Communalverbände die Einrichtung eines Gesundheitsrathes anzuregen, welcher aus einem Arzt, einem Thierarzt, einem Chemiker und einem Bausachverständigen zu bestehen hätte. (In Hannover ist bekanntlich vor einigen Jahren ein solcher Gesundheitsrath gegründet worden, wobei jedoch die von der Bedeutung der Thiermedicin so ausserordentlich durchdrungene Stadtverwaltung die sogar von den Aerzten befürwortete Aufnahme eines Thierarztes in denselben zurückwies). Vom 1. October ab kommen auch die besonderen Prüfungsvorschriften für Nahrungsmittelchemiker zur Anwendung.

Obligatorische Fleischschau.

Wie in Hamburg, so ist auch in Dresden die obligatorische Fleischschau eingeführt worden, zu deren Director der Docent für Fleischschau an der thierärzlichen Hochschule, Dr. Edelmann, ernannt worden ist. Die Massregel hat ausserdem die Anstellung von 3 Amts- und 5 Hülfsthierärzten nothwendig gemacht (Namen vgl. Personalien d. vorigen Nummer). Der Schlachthof ist übrigens nicht städtisch, sondern gehört der Fleischerinnung, unter deren Verwaltung er sich auch befindet.

Gerichtsentscheidungen.

Ueber den Begriff der Verfälschung.

Der Verkauf von aus Talg und Speiseöl hergestelltem, dem Schweineschmalz äusserlich gleichendem sog. „Essfett" als Schweineschmalz ist, nach einem Urtheil des Reichsgerichts, III. Strafsenats, vom 17. März 1894, aus § 10 Z. 2 des Nahrungsmittelgesetzes vom 14. Mai 1879 als Verkauf eines nachgemachten Nahrungsmittels zu bestrafen. „Nach den vom Reichsgericht in wiederholten Entscheidungen, in Uebereinstimmung mit der allgemeinen Auffassung des Verkehrs, anerkannten Grundsätzen kann ein Nahrungsmittel dann, wenn ihm durch Behandlung seines Stoffes oder seiner Form der äussere Anschein eines anderen Nahrungsmittel verliehen worden ist, als nachgemachtes Nahrungsmittel der letzteren Art im Sinne des § 10 des Nahrungsmittelgesetzes bezeichnet werden. Wie also dementsprechend beispielsweise Margarine, obwohl dieselbe ein volkswirthschaftlich erwünschter Ersatz für die theurere Milchbutter und deshalb ein selbstständiges Nahrungsmittel ist, in dem Fall als nachgemachte Milchbutter angesehen werden kann, wenn ihr der äussere Anschein derselben gegeben ist, so steht auch nichts entgegen, das aus Talg und Speiseöl hergestellte sogenannte Essfett, welches möglicherweise einen ebenso erwünschten Ersatz für das theurere

Schweineschmalz zu bieten geeignet ist, als nachgemachtes Schmalz zu bezeichnen, vorausgesetzt, dass es diesem nach Stoff oder Form äusserlich gleichend hergestellt ist und danach Schmalz zu sein scheint." (775/94.)

Berechtigung der Vernichtung gesundheitsschädlichen Fleisches.

Wird bei der Schlachtung eines in das öffentliche Schlachthaus eingebrachten Schlachtthieres, dessen Fleisch als gesundheitsschädlich festgestellt, so ist nach einem Urtheil des Ober-Verwaltungsgerichts I. Senats, vom 14. October 1893, die Ortspolizeibehörde — auch gegen den Willen des Eigenthümers des Schlachtthieres — befugt, das Fleisch zum Genuss untauglich zu machen. — Ein dem Z. gehöriges Schwein wurde auf dem städtischen Schlachthofe in E. tuberculös gefunden. Daraufhin erliess die Ortspolizei an Z. eine Verfügung, er solle erklären, ob er das vorher ungeniessbar zu machende Fleisch zu gewerblichen Zwecken abholen wolle, anderenfalls werde das Schwein unter polizeilicher Aufsicht völlig vernichtet werden. Z., welcher die Herausgabe des Schweines ohne vorheriges Ungeniessbarmachen des Fleisches verlangte, erhob Beschwerde, welche aber durch Schlussbescheid des Ober-Präsidenten zurückgewiesen wurde. Die von Z. sodann erhobene Klage auf Aufhebung der Verfügung wurde vom Ober-Verwaltungsgericht abgewiesen, indem es begründend ausführte: „Die Rechtmässigkeit des Eingriffs jener polizeilichen Verfügung kann allerdings nicht lediglich aus dem § 12 No. 1 des Nahrungsmittelgesetzes vom 14. Mai 1879 hergeleitet werden, wonach mit Strafe bedroht wird: wer vorsätzlich gesundheitsschädliche Nahrungsmittel herstellt oder in Verkehr bringt. Denn der blosse Besitz eines der in dieser Bestimmung erwähnten Gegenstände ist zweifellos nicht mit Strafe bedroht. Dagegen findet die angefochtene Anordnung ihre rechtliche Stütze in den Vorschriften des § 10 II 17 A. L. R. und des § 6 Litt. f. des Gesetzes über die Polizeiverwaltung vom 11. März 1850, wonach der Polizeibehörde die Sorge für Leben und Gesundheit des Publikums oder einzelner Mitglieder desselben obliegt . . . Die Auffassung des Klägers, dass er nach eigenem Ermessen über das Schwein zu den gesetzlich zulässigen Zwecken verfügen dürfe, während die Polizei abzuwarten habe, bis er gesetzwidrig handle oder doch den Versuch dazu mache, und dass das Einschreiten der Polizei kein absolut sicheres Mittel gegen die Möglichkeit der Verwendung gesundheitsschädlichen Fleisches als Nahrungsmittel sei, während der unbescholtene Besitzer die genügende und denkbar grösste Sicherheit in dieser Beziehung biete — diese Auffassung verkennt völlig und jedenfalls im Widerspruch mit dem bestehenden Rechtszustand die Stellung und den Beruf der Behörde auf dem Gebiete der präventiven Polizei, insbesondere des Gesundheitswesens, indem sie ihr lediglich eine restriktive Thätigkeit anweisen will . . ." (I, 16.)

Personalien.

Ernennungen: Dem Kreisthierarzt des Kreises Weissensee, Wallmann, ist die Kreisthierarztstelle Erfurt und die commissarische Verwaltung der Departementsthierarztstelle des Regierungsbezirks Erfurt u. d. Thierarzt Güntert die com. Verwaltung d. Kreisthierarztstelle Ragnit, sowie dem Thierarzt Hartmann Vömel die Schlachthof-Inspectorstelle Pritzwalk übertragen worden.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Thierarzt Beiss-Helmstedt hat sich in Franzburg, Rossarzt a. D. Hübner in Zülz — niedergelassen. Thierarzt Rekate-Suhl ist als Schlachthausinspector nach Linden, Thierarzt Hierolzer-Neckargemünd nach Liedolsheim — verzogen.

Approbationen: Berlin: Die Herren Ammann, Guwe, Hermeyer, Suder, Szellat.

In der Armee: Preussen: Rossarzt Volmer vom Train-Bat. No. 7 zum Oberrossarzt beim Drag.-Rgt. No. 15, die Unterrossärzte Patschke vom Feld-Art.-Rgt. No. 36 und Eicke vom Feld-Art. Rgt. No. 16 zu Rossärzten, die Unterrossärzte des Beurlaubtenstandes Thoms-Hannover, Beck-Detmold, Dralle-I. Braunschweig, Hoffmeister-III. Berlin — zu Rossärzten des Beurlaubtenstandes befördert. — Oberrossarzt Hain vom Drag.-Rgt. No. 15 zum Hus.-Rgt. No. 6, Rossarzt Westmattelmann vom Hus.-Rgt. No. 8 zum Train-Bat. No. 7 — versetzt. — Den Oberrossärzten Böhner vom Hus.-Rgt. No. 6 und Mette vom Drag.-Rgt. No. 7, dem Unterrossarzt Stolte vom Feld-Art.-Rgt. No. 15 — der Abschied bewilligt.

Württemberg: Oberrossarzt Weinbeer vom Ul.-Rgt. No. 19 zum Drag.-Rgt. No. 26, Oberrossarzt Kalkoff vom Drag.-Rgt. No. 26 zum Ul.-Rgt. No. 19 — versetzt.

Sachsen: Oberrossarzt Zschocke vom Feld-Art.-Rgt. No. 12 zur Landwehr 2. Aufgebots entlassen. Rossarzt Stiegler vom Carab.-Rgt. zum Oberrossarzt des Feld-Art.-Rgts. No. 12 befördert. Rossarzt Eichhorn vom Feld-Art.-Rgt. No. 12 zum Carab.-Rgt. versetzt. Unterrossarzt Schulze vom Ul.-Rgt. No. 17 unter Versetzung zum Feld-Art.-Rgt. No. 12 zum Rossarzt befördert.

Vacanzen.

Departementsthierarztstellen: Liegnitz.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Cöslin: Rummelsburg 1200—1300 M. (dav. 100 Cz., 500—600 M. Krz.). Bewerbungen bis 20. Juli. — R.-B. Frankfurt a. O.: Lebus, mit dem Wohnsitz in Seelow. Bew. bis 11. August. — R.-B. Koblenz: Adenau und Ahrweiler (erneut ausgeschrieben) mit Wohnsitz in Ahrweiler oder Neuenahr, 1400 M. (davon 300 M. widerrufl. Staatszuschuss, 600 M. Krz.). — R.-B. Liegnitz: Bolkenhain (erneut ausgeschrieben) 900 M., davon 300 M. Krz. Bew. bis 1. September; Schönau 1100—1200 M. davon 500—600 M. Krz. Bew. bis 1. August. — R.-B. Stade: Bremervörde 1400 M., davon 500 M. Krz. und 300 M. für den Unterricht an der Ackerbauschule.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Arnsberg: Hamm. — R.-B. Cassel: Schlüchtern. — R.-B. Hildesheim: Northeim und Uslar. — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. — R.-B. Posen: Birnbaum und Schwerin. — R.-B. Potsdam: Westpriegnitz, mit dem Wohnsitz in Perleberg. — R.-B. Wiesbaden: Wiesbaden.

Meiningen: Amtsthierarztstelle Kranichfeld. Bew. an das Herzogliche Staatsministerium.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Aachen*): Thierarzt zum 1. October (2500—3500 M.). Bew. bis 15. August ans Oberbürgermeisteramt. — Bütow: Inspector (1800 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat. — Danzig: 1 Schlachthofthierarzt (2400 M. freie Wohnung etc.). Bew. bis 23. Juli an den Magistrat. — Dülmen: Thierarzt (Einnahme ca. 1200 M. und Privatpraxis). Bew. b. 1. Aug. an Bürgerm. — Nicolai: Schlachthausverwalter 1200 M. fr. Wohn. 50 pCt. der Einnahmen aus Trichinenschau, Privatpraxis. — Königsberg*) (Preussen): 1. und 2. Thierarzt zum 20. October. (3500 bezw. 1500 M. freie Wohnung und Feuerung). Bew. bis 10. August an Magistrat. — Preuss.-Stargard (erneut ausgeschrieben): Inspector zum 1. September (1800 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. bis 25. Juli an Magistrat. — Sommerfeld: Inspector zum 1. October (1500—2000 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. bis 1. August an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Frankfurt (Oder): Schlachthof-Inspector zum 1. Sept. Friedrichstadt: Fleischbeschauer 1000 M. — Lauenburg (Pommern): Vorsteher zum 15. Juli. —

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Krappitz. — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — Zinten. — 1894 bekannt gegebene: Bahn. — Franzburg. — Guxhagen. — Hittfeld. — Lüdenscheid. — Mühlhausen (Kreis Preuss. Holland). — Neustadt (Herzogthum Koburg): Thierarzt (450 M. Fixum und ca. 500 M. aus Fleischbeschau). Zuschriften an Magistrat. — Plau (Mecklenburg). — Röbel. — Sülze (Mecklbg.). — Tharandt: Auskunft Apotheker Greve.

Besetzt: Staatsstellen: Erfurt, Ragnit, Schlachthaus Pritzwalk.

*) Aachen und Königsberg haben ausserdem einen Thierarzt als Verwaltungsdirector.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 957) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. № 30. Ausgegeben am 26. Juli.

Inhalt: **Zimmermann**: Fremdkörper in der Milz. — **Schmey**: Sectio Caesarea bei der Hündin. — **Storch**: Tetanus einer Kuh als Folge der Retentio secundinarum. — **Matthiesen**: Rückenmarkslähmung durch Druck eines Actinomykoms auf das verlängerte Mark. — **Referate**: Jolly: Ueber Irrthum und Irrsein. — Kleine thierärztliche Mittheilungen. — Gurlt: Berichterstattung über die Sammelforschung zur Narkotisirungsstatistik. — Tagesgeschichte. — Thierzucht und Thierhaltung. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Reichsgerichtsentscheidung. — Personalien. — Vacanzen.

Fremdkörper in der Milz.

Von
Zimmermann-Sursee (Schweiz)
Thierarzt.

Unter den verschiedenartigen Fällen, bei denen Fremdkörper, die vom Magen aus in die Bauchhöhle ausgetreten sind und die Todesursache der Thiere waren, scheint mir nachstehender Fall wegen seiner Eigenartigkeit von Interesse zu sein.

In letzter Zeit wurde Verfasser von einem Viehbesitzer R. in Sch. gerufen, mit der Angabe, dass eine Kuh desselben nicht mehr fressen wolle. Da ich von dem Besitzer etwas entfernt wohne und zuvor anderweitig beschäftigt war, vergingen etwa zwei Stunden bis ich zu obengenanntem Besitzer kam. Lebend konnte die Kuh nicht mehr untersucht werden, da diese inzwischen, weil dem Verenden nahe, geschlachtet werden musste. Wie nun das gekommen, gab mir der Besitzer folgenden Aufschluss.

Fragliche Kuh hätte schon seit längerer Zeit hin und wieder an leichten Verdauungsstörungen gelitten, die sich aber immer bald wieder gebessert hätten; auch soll die Kuh bis in den letzten drei Tagen das Futter wieder gut aufgenommen haben. Die Rumination soll eine normale gewesen sein. Was dem Besitzer am meisten aufgefallen, ist, dass die Kuh in letzter Zeit stark abmagerte, auch nahm die Milchsecretion immer mehr ab. Der Besitzer glaubte den Thierarzt nicht zu consultiren, so lange die Kuh noch Fresslust zeigte, desswegen hatte ich nicht Gelegenheit das Thier lebend zu untersuchen. Da ich in der Gegend die Fleischschau zu besorgen habe, hatte ich Gelegenheit den Fall näher zu verfolgen. Die Section ergab nun Folgendes: Das Blut, das beim Töten floss, schien mir dunkler als gewöhnlich zu sein; hat aber gut geronnen auch liess sich dasselbe durch schlagen flüssig erhalten. Die sichtbaren Schleimhäute waren etwas dunkel verfärbt. Die Haut war struppig und dem Körper fest anliegend. Beim Eröffnen der Bauchhöhle zeigte sich anfangs nichts Abnormes. Beim Herausnehmen des Pansen aber kam eine stark vergrösserte Milz zum Vorschein. Diese mir auffallende Erscheinung unterzog ich einer näheren Betrachtung. Die Milz war 70 cm. lang, am vorderen Ende 19 cm breit und 6 cm. dick. Die Farbe war am hinteren Ende violettblau, am vorderen Ende grauschwarz. Die Serosa war glatt. Am vorderen Ende, an der Haube anliegend, zeigte sich eine Oeffnung aus der eine jauchige stinkende Flüssigkeit herausfloss. In dieser Oeffnung befand sich ein 5 cm langes Stück einer Stricknadel. Beim Durchschneiden der Milz zeigte sich in dem vorderen verdickten Theile in allen Gefässen die obgenannte jauchige Flüssigkeit. Die Pulpa war da grauschwarz verfärbt, am hintern Ende aber noch normal. An der Haube war ein schwarzer Punkt bemerkbar, der den Austritt der Nadel zeigte. Die Leber zeigte einige Eiterknoten, auch waren einige Netzdrüsen eiterig entartet, was nach meinem Dafürhalten auf Tuberkulosis schliessen lässt. Im Weiteren waren die Verhältnisse in der Bauchhöhle normale.

In den Bronchien war eine beträchtliche Menge feinblasigen Schaumes. Nach den Aussagen des Besitzers soll das Thier kurz vor dem Schlachten schwer und zappelnd geathmet haben. Im Uebrigen war die Lunge normal.

Bei der Eröffnung des Herzens zeigte sich an der Mitralklappe ein baumnussgrosses, hartes mit etwas Schaum umgebenes Blutgerinnsel. In der rechten Kammer war noch eine kleine Menge wässrigen, dünnflüssigen Blutes. Arterien und Venen waren ganz blutleer, ein Zeichen richtiger Verblutung. Aus dem Letztangeführten ist anzunehmen, dass die Kuh, wenn nicht geschlachtet, in kurzer Zeit verendet hätte. Wichtig war für mich noch die Benutzung des Fleisches.

Da sich ausser der Milz nichts zeigte, das eine Benutzung des Fleisches ausschloss, hielt ich dennoch eine microscopische Untersuchung für angezeigt. Es wurden nun mehrere Färbpräparate gemacht. Da sich in den geniessbaren Theilen nichts Gefährliches zeigte, wurde dennoch das Fleisch nur unter der Bedingung zum Genusse gestattet, dass dasselbe gut durchgekocht werde.

Sectio Caesarea bei der Hündin.

Von
Schmey—Beuthen,
Thierarzt.

In den letzten Monaten hatte ich zwei Mal Gelegenheit, bei Hündinnen die Sectio Caesarea vorzunehmen. Obwohl beide Fälle letal endigten, so will ich doch die Operation, wie ich sie vorgenommen habe, näher beschreiben. Empfohlen wurde die Sectio Caesarea nach Franitz zuerst von Brugnone und später von Bourgelat, ohne dass diese selbst die Operation ausgeführt hatten. Ausgeführt wurde sie zuerst von Morange und Gohier bei der Kuh, von Rohlwes bei der Stute. Es ist jedoch in hohem Grade wahrscheinlich, dass schon längst vorher durch geburtshülflige Empiriker die genannte Operation in Anwendung gebracht

worden ist. Bevor man zur Operation schreitet, muss man sich klar darüber sein, ob es auf die Erhaltung der Mutter und der Jungen ankommt, oder bloss auf Erhaltung der Mutter oder die der Jungen. Das letztere Moment allein wird sehr oft bei unseren grossen Hausthieren, der Stute und der Kuh, die Ursache zur Operation. Es handelt sich dabei meistens um Mutterthiere, die selbst keinen bedeutenden Werth mehr haben, dagegen von sehr edlen Vaterthieren gedeckt sind. In solchen Fällen, in denen es sich nur um Erhaltung des Jungen handelt, wird das Mutterthier einfach geschlachtet und das Junge so schnell wie möglich aus dem Uterus entfernt. Soll dagegen die Mutter oder die Mutter und die Jungen erhalten werden, was besonders bei Hündinnen und Schweinen vorkommt, dann muss natürlich nach allen Regeln der Kunst die Operation ausgeführt werden. Man bedarf dazu eines geballten Messers, Scheere, Schieberpincetten, Nadelhalter, Nadeln, eines dünnen Gummischlauches und aller zur Narkose, zur Desinfection und zum Verbande nöthigen Mittel. Alle Instrumente müssen natürlich so bequem wie möglich zur Hand liegen. Der Hündin, denn nur um diese handelt es sich in meinen Fällen, injicirte ich ca. 20 Minuten vor der Operation zwei Centigramm Morphium. Dann legte ich das Thier auf den Rücken, reinigte gründlichst mit Seife und der Bürste die untere Bauchparthie, rasirte dieselbe und spülte zunächst mit 1‰ Sublimatwasser, dann mit Aether nach. Zwei Gehilfen, je einer am Kopf- und Fussende, hielten das Thierchen. Nach der Desinfection, die sich nicht bloss auf das Thier, sondern auch auf den Operateur und seine Instrumente erstrecken muss, machte ich auf der Linea alba einen 10—15 cm langen Schnitt, der durch die Haut, Unterhaut etc. ging. Alle dabei auftretenden Blutungen, die selbstverständlich nur sehr unbedeutende sein konnten, wurden sofort gestillt. Aus der Wunde quoll der Uterus hervor. Um eine Blutung beim Eröffnen des Uterus zu vermeiden, durchstiess ich sein Aufhängeband, legte durch die Oeffnung den dünnen Gummischlauch, drängte den Foetus, der etwas schon in die Vagina hineinreichte, zurück und umschnürte mit dem Gummi fest den Uterus. Bei der nachfolgenden Eröffnung des Uterus, den ich möglichst weit herauszog, fliesst kein Tropfen Blut. Die Jungen werden, da nur das Corpus uteri aufgeschnitten wird, aus den Hörnern in das Corpus vorgeschoben und sammt ihren Eihäuten, ohne dass diese geöffnet werden, entfernt. Unmittelbar darauf contrahirt sich der Uterus sehr stark. Bevor ich nun den Uterus Serosa an Serosa mit Hilfe der Lembert'schen Darmnaht verschloss, tupfte ich die ganze Uterushöhle mit Jodoformgaze aus. Nach Verschluss des Uterus injicirte ich dem Thiere subcutan eine Grammspritze von

Extract. Ergotin. . . . 2,0
Acid. carbol. 0,1
Aq. destill. 10,0

um eine totale Contraction des Uterus zu erzielen und jede Nachblutung zu verhindern und löste endlich den um das Collum uteri angelegten Gummischlauch. Die Muskel- und Hautwunde wurde wie üblich geschlossen. Ein trockener Verband beendigte die Operation.

Auf diese Weise habe ich zwei Hündinnen operirt, und obwohl ich mit der grössten Vorsicht und Gewissenhaftigkeit zu Werke ging, ging im ersten Fall das Mutterthier allein, im zweiten Falle das Mutterthier und die Jungen ein. Für diesen Misserfolg, der mich keineswegs vor einer Wiederholung der Operation abschrecken soll, giebt es nur eine Erklärung, der späte Zeitpunkt der Operation. In meinem zweiten Falle hatte das Thier eine Temperatur von 40,4° C., einen sehr kleinen und frequenten Puls, und die Jungen selbst waren schon in Fäulniss übergegangen, so dass also hier kaum noch auf einen Erfolg zu rechnen war. Wird also im Allgemeinen auf eine günstigere Prognose zu rechnen sein, so wird man gut thun, in dem Besitzer der zu operirenden Thiere nicht allzu grosse Hoffnungen zu erwecken. Franck berichtet nämlich in seinem Lehrbuche über Geburtshülfe, dass von 48 operirten Thieren 52 pCt. starben; Saint Cyr berechnet sogar die Verluste auf 71 pCt. Im Uebrigen stellt sich das Verhältniss bei unseren einzelnen Hausthieren sehr verschieden. Von 19 operirten Rindern starben 65 pCt., von 3 operirten Schafen 100 pCt., von 2 Ziegen 50 pCt., von 8 Schweinen 0 pCt., von 15 Hündinnen 60 pCt. Aber ich glaube mit Recht behaupten zu können, dass eine rechtzeitige Operation bei der Hündin viel günstigere Resultate liefern muss.

Tetanus einer Kuh als Folge der Retentio secundinarum.

Von
A. Storch-Schmalkalden in Thüringen,
prakt. Thierarzt.

Am Abende des 3. November vorigen Jahres wurde ich zu einer kranken Kuh des Herrn W. zu Schmalkalden gerufen. Die Anamnese lautete folgendermassen:

Qu. Kuh hat vor acht Tagen gekalbt und sich nicht gereinigt. Der aus letzterem Grunde zu Rathe gezogene Kuhhirte verordnete Eingeben von Leinsamenschleim. Während der drei ersten Tage nach dem Gebären war das Befinden des Thieres ein gutes. Vom vierten Tage an liess die Fresslust allmählich nach; ebenso verminderte sich von genanntem Zeitpunkte an die Menge der gelieferten Milch mehr und mehr. Die Kuh machte bisweilen einen Buckel und presste hierbei aus dem Wurfe jedesmal kleine Mengen einer stinkenden, braunen Brühe. Seit etlichen Stunden ist das Thier stark aufgebläht und frisst gar nichts.

Die Untersuchung ergab folgendes Resultat: Patient steht mit gesenktem Kopfe apathisch vor der Krippe. Vorgehaltenes Heu wird verschmäht. Der Puls ist elend und klein. Die Respiration ist geringgradig beschleunigt. Die Mastdarmtemperatur beträgt 38,8°. Die linke Hungergrube ist hervorgewölbt. Die Percussion derselben liefert einen stark tympanitischen Ton. Pansenbewegungen und Pansengeräusche fehlen. Bei Druck auf die Bauchwandungen treten keine Schmerzäusserungen auf. Der hinter der Kuh liegende Mist ist dunkel gefärbt, kleingeballt, hart. Von der zurückgebliebenen Nachgeburt hängt nichts aus dem Wurfe hervor. Die Vulva ist leicht geschwellt, die Scheidenschleimhaut stark geröthet. Von Zeit zu Zeit bekommt Patient leichte Wehen.

Ich infundirte alsbald in die Gebärmutter einen Stalleimer voll lauwarmes Wasser und hierauf drei Liter einer einprocentigen Creolinemulsion. Es wird ferner angeordnet, die linke Hungergrube unausgesetzt kräftig zu kneten. In einer Flasche Wasser soll innerlich verabfolgt werden Liquor. Ammon. caust. Tinctur. Veratri āā 20,0. Ich versprach dem Besitzer, spätestens nach einer Stunde wiederzukommen, und machte einen Besuch bei einem in derselben Strasse stehenden Patienten. Während der Untersuchung des letzteren liess mich bereits Herr W. durch einen Boten bitten, so bald als möglich wieder nachzusehen. Bei meiner Ankunft erfuhr ich, man bringe die Arznei der Kuh nicht bei, dieselbe öffne das Maul nicht. Ich versuchte sogleich selbst, die Arznei einzugeben, jedoch ohne Erfolg. Die Kiefer der Kuh waren trotz starken Kraftaufwandes kaum um Fingerbreite von einander zu entfernen; gleichzeitig fiel es auf, dass die Zunge steif und schwer beweglich war. Die Muskeln des Genickes und des Halses fühlten sich bretthart an. Die Tympanitis war stärker geworden, es war Dyspnoe eingetreten, das Thier war fast nicht von der Stelle zu bewegen. Ich eröffnete jetzt dem Besitzer, dass Starrkrampf vorliege und an eine Heilung schwerlich zu denken sei. — Das Kneten der linken Hungergrube wurde ununterbrochen durch

drei von Zeit zu Zeit einander ablösende Männer fortgesetzt. Trotzdem unter dieser Behandlung öfteres Rülpsen sich einstellte, nahm der Grad der Tympanitis stetig zu, so dass ich mich nach kurzer Zeit genöthigt sah, den Pansenstich zur Ausführung zu bringen. Die Pansengase entwichen mit Vehemenz, das Aufblähen verschwand. Die Trokarhülse blieb an der Operationsstelle liegen. Die Dyspnoe nahm ab. Patient erhielt schliesslich als Klystier Chloral. hydrat. 25,0 in einem Liter Wasser. — Um 12 Uhr Nachts verliess ich den Patienten mit der Anweisung, demselben vollständige Ruhe zu lassen, und ersuchte um Antwort am frühen Morgen. Morgens 6 Uhr theilte mir Herr W. mit, es sei im Laufe der Nachmitternacht bedeutende Verschlimmerung eingetreten, die Kuh habe fürchterliche Athemnoth bekommen und er habe aus dem Grunde, dass Heilung doch voraussichtlich nicht zu erwarten gewesen sei, das Thier tödten lassen. Das Fleisch der Kuh wurde vernichtet.

Rückenmarkslähmung durch Druck eines Actinomykoms auf das verlängerte Mark.

Von

Matthiesen-Oberndorf,
Kreisthierarzt

Im Mai vorigen Jahres operirte ich bei einer Kuh ein Actinomykom, welches seinen Sitz in der linken Ohrspeicheldrüsengegend hatte. Die Kuh wurde wieder hergestellt und es blieb nur eine Narbe zurück. Allgemeinbefinden und Nährzustand waren bis Anfang Juni dieses Jahres stets gut. Da bemerkte der Besitzer eines Tages, dass die Kuh auf der Weide eine schiefe Kopfhaltung und einen steifen Gang bekundete und dass sie augenscheinlich nur unter Schmerzen zu grasen vermochte. Sehr bald trat starke Abmagerung ein, die Kuh nahm kein Futter mehr auf und lag beständig auf der Seite. Das Bewusstsein war nicht gestört, dagegen Bewegung und Empfindung in den Gliedmassen aufgehoben bezw. vermindert. Fieber nicht vorhanden. An der früheren Operationsstelle war nur eine narbige Schwiele zu fühlen. Ich stellte die Diagnose „Rückenmarkslähmung" und liess die Kuh töten.

Bei der Section fand sich linksseitig der Raum zwischen dem Gelenkfortsatz des Hinterhauptbeins und dem Felsenbein von einer makroskopisch schon als Actinomykom erkennbaren Geschwulst ausgefüllt, welche durch das Knopffortsatzloch in Form eines hühnereigrossen, rundlichen, oberflächlich glatten Knotens sich in die Schädelhöhle hinein fortsetzte und auf das verlängerte Mark einen Druck ausgeübt hatte. Die Schnittfläche der ganzen Geschwulst liess in einem graurothen speckigen Grundgewebe gelbe Herde erkennen, die actinomykotischer Natur waren.

Referate.

Ueber Irrthum und Irrsein*).

Von Prof. Jolly.

Wenn auch zwischen Gesundheit und Krankheit eine überall scharfe Grenze nicht besteht, so ist doch bei den sogenannten körperlichen Krankheiten auch für den Laien die Grenze leicht auffindbar, wo die Gesundheit sicher aufhört. Anders ist es aber bei den Störungen im psychischen Mechanismus. Gerade hier glauben zwar gebildete Laien, dass jeder verständige Mensch schliesslich beurtheilen könne, was geistige Gesundheit sei. Es kommt dazu, dass der Laie vielfach mit dem Begriff der Geisteskrankheit den eines auffallenden, möglichst thörichten Wahnes verbindet. Da Jeder sich bewusst ist, gelegentlich etwas Thörichtes gesagt zu haben oder in flagrante Irrthümer verfallen zu sein, so entsteht häufig die Besorgniss, der Psychiater könne auf Grund solcher Vorkommnisse Jedermann für geisteskrank erklären. Es ist aber selbstverständlich Aufgabe des Psychiaters, gewissermassen zwischen dem physiologischen und dem pathologischen Irrthum oder zwischen Irrthum und Irrsinn zu unterscheiden. Mannigfaltige Irrthümer gehören zwar zu den wichtigsten Symptomen geistiger Störung, doch ist es weniger der Irrthum an sich, als die Art seiner Entstehung und sein Verhältniss zu anderen psychischen Vorgängen. Manch auffallender Wahn wird zwar nur beim Irrsinn getroffen, aber doch prägnante Wahnbildungen wie die des Bettlers, der König zu sein glaubt u. s. w., finden sich weder in allen Fällen von Geistesstörung, noch genügt ihre Feststellung, um Art und Verlauf der Krankheit zu bestimmen. Eine solche Idee kann einer vorübergehenden Umnachtung, einer Berauschung, einem Fieberzustande entspringen, andererseits der Ausdruck einer Monate lang dauernden, aber noch heilbaren Störung der Gehirnfunctionen sein und endlich auch aus einer irreparablen Zerstörung der Hirnsubstanz hervorgehen. Für den Psychiater ist die krankhafte Idee an sich also zunächst nur etwa das, was für den Chirurgen die Anschwellung eines Körpertheiles ist. Wenn so die Art der Irrthumsentstehung für die Erkennung der physiologischen oder pathologischen Natur entscheidend ist, so darf doch diese Unterscheidung nicht in den nächsten psychologischen Verkettungen gesucht werden. Die Differenz liegt in Zuständen des Gehirns, durch welche ein Ueberwiegen oder Schwinden einzelner Glieder des psychologischen Vorganges bedingt wird. Alles Vorstellen geht schliesslich aus Wahrnehmungen hervor. Störungen und Unvollkommenheiten des Wahrnehmungsvorganges sind daher hauptsächliche Quellen von Irrthümern. Die Fähigkeit, die den Sinnen sich darbietenden Erscheinungen genau zu umfassen, ist individuell verschieden; das gleiche Ereigniss wird oft von verschiedenen Augenzeugen verschieden wahrgenommen. Solche Unterschiede beruhen zum Theil auf Unvollkommenheiten der Sinnesorgane selbst, häufiger auf Mängeln des eigentlichen Erfassungsvorganges. Die durch den Sinneseindruck unmittelbar wachgerufenen Erinnerungsbilder, in deren Identificirung der Wahrnehmungsact besteht, sind dann nicht die seiner Form entsprechenden. Hier handelt es sich schon um eine Art der Sinnestäuschung, welche psychiatrisch als Illusion bezeichnet wird, die aber nicht etwa blos bei Geisteskranken, sondern bei Jedermann beobachtet werden kann. Dass man z. B. ein auf weiter Wasserfläche schwimmendes Stück Holz für ein Schiff hält, oder im Rasseln der Wagen rhythmischen Trommelschlag zu erkennen glaubt, ist eine flüchtige Illusion, die der Gesunde jedoch zu corrigiren im Stande ist, sobald er den Sinneseindruck gewissermassen controllirt. Man kann geradezu sagen, dass in unsere Wahrnehmungen sich unaufhörlich solche Täuschungen einmischen, und dass es zu den wesentlichen Leistungen eines gesunden Denkprocesses gehört, dieselben beständig abzuschütteln. Die Beobachtung der Illusion bei gesunden Menschen zeigt aber zugleich, durch welche Bedingungen dieselbe gesteigert werden kann, bezw. zu schwerer eliminirbaren Irrthümern führt. Alles, was die Klarheit des Vorstellens beeinträchtigt und die bewusste Gedankenverbindung (Association) lockert, wird die Neigung zur Illusion vermehren, so der Uebergang vom Wachen zum Schlafen (besonders Gehörsillusionen), die Einwirkung narkotischer Substanzen, vorzüglich des Alkohols. Eine andere Bedingung der Illusionssteigerung ist der Affect. Angst, Freude, Erwartung und Zorn rufen characteristische Täuschungen hervor, die mit

*) Dieses Thema, über welches Prof. Jolly eine auch im Druck erschienene Festrede am Stiftungstage der militärärztlichen Bildungsanstalten hielt, ist von so hohem und allgemeinem Interesse, dass eine eingehende Wiedergabe der geistreichen Behandlung desselben durch den Verfasser auch die Leser der B. T. W. fesseln dürfte.

dem Affect meist schwinden, bisweilen auch dauernde Irrthümer hinterlassen. Damit gelangt man an das Grenzgebiet des gesunden und kranken Seelenlebens. Sowie die Schwäche der Association oder die Stärke des Affects nicht vorübergehende, sondern infolge kranken Gehirnzustandes dauernde sind, finden lebhaftere Illusionen fortwährend statt, und die Correctur der durch sie erregten falschen Urtheile bleibt aus. Es entsteht der pathologische Irrthum, der Wahn des Geisteskranken.

Der höchste Grad der Sinnestäuschung ist die Hallucination, d. h. die rein subjective Wahrnehmung, der ein erregendes Object überhaupt nicht zu Grunde liegt. Auch sie gehört jedoch nicht stets in das Gebiet der Geistesstörungen. Auch die durch die Hallucination erregten Irrthümer können durch normale Denkkraft überwunden werden. Die bekannte Teufelserscheinung Luthers und andere visionäre Erscheinungen liefern den Beweis, dass starke, allgemeine Gehirnerregungen auch ablaufen können, ohne den Geist aus den Fugen zu bringen. Dagegen ist das häufige Vorkommen solcher Erscheinungen unter allen Umständen krankhaft (Johanna von Orleans).

Nächst den Störungen der Wahrnehmung erregen solche des Gedächtnisses den Irrthum in mannigfachster Form. Ein grosses Gedächtniss bedingt noch keinen grossen Geist, aber erhebliche Gedächtnissschwäche ist auch bei guter Denkfähigkeit ein Hinderniss der Urtheilsbildung, deren höchster Grad (Altersblödsinn) die Gedanken zu einer Kette von Irrthümern macht. Von nicht geringerer Bedeutung sind aber die partiellen Defecte und Verfälschungen des Gedächtnissinhalts. Es kann nicht nur das Wortgedächtniss im Ganzen schwinden, sondern es können einzelne Wortkategorieen verloren gehen. Bei acuten Geistesstörungen sind solche partielle Gedächtnisslücken durchaus regelmässig, wobei es sich bald um vorübergehende Hemmungsvorgänge, bald um dauernden Ausfall handelt. Noch umschriebener sind diese Lücken oft bei chronischen Geistesstörungen gestaltet. Der Nachweis partieller Gedächtnissdefecte gehört zu den schwierigen Aufgaben der Psychiatrie, und es ist oft schwer, dem Laien begreiflich zu machen, dass mehr vorhanden ist als die durchschnittliche menschliche Unsicherheit der Reproduction und die von ihr abhängigen Irrthümer. Jedoch verbindet sich diese Erscheinung alsbald mit anderen, leichter zu demonstrirenden.

An die Erinnerungsschwäche schliessen sich Erinnerungstäuschungen an, die ebenfalls bei Geistesgesunden auftreten können. Man hat den Eindruck, als ob neue Wahrnehmungen früher schon einmal gemacht seien und genau mit alten Erinnerungsbildern übereinstimmten, während dies mit Sicherheit nach den Thatsachen ausgeschlossen ist. Diese mehrfach schriftstellerisch verwerthete Erscheinung wird von gesunden Menschen leicht überwunden, bei Geisteskranken ist sie zuweilen anhaltendes Phänomen und erzeugt gelegentlich Wahnvorstellungen von Doppelleben, Seelenwanderung und dergl. Bedeutungsvoller sind die eigentlichen Erinnerungsfälschungen, die, kurz gesagt, den Ersatz des unvollkommen Erinnerten durch ein Phantasiegebilde bedeuten. Ihnen liegt neben Schwäche der Erinnerung (Reproduction) die Neigung zu Grunde, sich in Phantasiespiele zu versenken, Ereignisse auszumalen, die dann unversehens in der Rückerinnerung die Gültigkeit wirklicher Erlebnisse annehmen. In leichterem Grade stellt diese Neigung eine verbreitete menschliche Eigenschaft dar, ohne die sicher dem Menschengeschlecht zahlreiche Irrwege erspart worden wären (z. B. in der wissenschaftlichen Forschung). Bei krankhafter Geistesbeschaffenheit jedoch erfährt gerade diese Erscheinung eine stärkere Ausbildung, und es ist klar, dass das Fabuliren die Quelle komplicirter Wahnbildungen werden kann. Die Befähigung zu lebhafter Phantasiethätigkeit an und für sich ist selbstverständlich nichts Schädliches oder gar Pathologisches; sie gehört zur besonderen Gabe des dichterischen oder künstlerischen Genies. Sie bringt auch diesem wahren Genie, das mit bewusster Erkenntniss ihr gegenübersteht, keinen Nachtheil. Nur die schwachen Naturen sind gefährdet, jene meist von Hause aus neuropathischen Menschen, deren einzelne geniale Anlagen nicht durch entsprechende Denkkraft geleitet werden, und die infolge dessen zu Märtyrern ihrer Phantasie werden und der Umnachtung verfallen können.

Es bleiben noch 2 psychische Erscheinungen zu erwähnen, die ausserhalb der directen Verkettung des Denkens entstehen und durch ihr unvermitteltes Auftreten eine intensive Wirkung auf das Bewusstsein ausüben, die eine ist der Einfall oder bei bedeutungsvolleren Problemen die Inspiration oder Intuition. Mancher weltbewegende Gedanke, manche Entdeckung ist durch plötzlichen Einfall oder Intuition entstanden. Grösser ist die Zahl der Irrthümer. Auch das ist ein Kennzeichen des Genies, dass es in plötzlicher Beleuchtung intuitiv zu neuer Erkenntniss geführt wird, während die Intuition den schwachen Geist leicht auf Abwege bringt. Das Genie lässt der intuitiven Erkenntniss die logische Prüfung und inductive Beweisführung folgen und verwirft die Intuition, die dieser Kritik nicht standhält. Die kleineren Geister begnügen sich mit der Intuition und werden dadurch verblendet, sodass selbst handgreifliche Thatsachen sie ihres Irrthums nicht überführen können. Verhängnissvoll wird dies, wo eine krankhafte Schwäche der Association vorliegt. Es ist dies einer der häufigeren Wege zum pathologischen Irrthum. Unvermittelt taucht in dem Kranken eine fremdartige Vorstellung auf, er habe einen Mord begangen oder dergl. Ohne jede Kritik wird die Vorstellung als wahr aufgenommen. Krasinger bezeichnet dies als Primordialdelirium.

Die zweite Erscheinung ist die Zwangsvorstellung. Sie ist nicht ausschliessliche Eigenthümlichkeit der Geisteskranken; sie kommt vorübergehend bei gesunden Menschen, besonders in Zeiten geistiger oder gemüthlicher Ueberreizung vor. Als dauerndes Symptom zeigt sie sich da, wo nicht eigentliche Geistesstörungen, aber ein schwererer neurasthenischer Zustand vorliegt. Solche Kranken können vollständig logische Fähigkeit bewahren, ihre Berufspflichten erfüllen und doch beständig von dem Zwange verfolgt werden, irgend eine gleichgültige oder lächerliche Ideeenreihe zu wiederholen, bestimmte Situationen auszudenken und dergl. Die Erscheinung kann solange ohne Rückwirkung auf die Intelligenz bleiben, als die Kranken sich der Thorheit ihrer Vorstellungen bewusst sind. Diese Zwangsvorstellungen können aber auch die directe Brücke zur Wahnbildung werden und beanspruchen als unzweifelhafte Vorstufe des pathologischen Irrthums besonderes Interesse. Der Uebergang erfolgt nicht etwa, indem sich intensive Erregungs- und Angstzustände entwickeln, in welchen die Kranken die Selbstkontrolle verlieren und förmlich tobsüchtig werden, es kann vielmehr auch die directe Umbildung der Zwangsvorstellung zu einer Wahnvorstellung vorkommen; insbesondere bietet die Kategorie der Befleckungs- oder Ansteckungsfurcht Beispiele. Zunächst sind die Kranken sich bewusst, dass es thöricht ist, zu glauben, sie könnten sich durch eine bestimmte Berührung vergiftet oder sie könnten sich inficirt haben u. dergl. Sie entschuldigen sich wegen ihrer thörichten Gedanken, treffen aber doch schon alle möglichen Vorkehrungen. Steigert sich der Zustand, so compliciren sich diese Massregeln: Die Kranken unterwerfen sich förmlichen Torturen, um der gefürchteten Schädlichkeit vorzubeugen, nnd schliesslich tritt ein Stadium ein, in welchem ein unzweideutig fixirter Wahn nachweisbar ist. Aus dem Zwang des Vorstellens kann also ein falsches Vorstellen werden, indem die entgegenstehende Association überwunden und die vernünftige Ueberlegung überwältigt wird.

Ein Rückblick auf die verschiedenartigen psychologischen Vorgänge zeigt, dass in allen Kategorieen Uebergänge vorhanden sind vom phychologischen zum pathologischen Irrthum, dass aber letzterer überall da zu stande kommt, wo Reizerscheinungen in einzelnen Gebieten mit allgemeiner oder partieller Schwäche der höher bewussten Association einhergehen. Besonders zu würdigen ist die Wirkung des Affects in solchen Zuständen, welche thatsächlich nicht bloss bei der Illusion, sondern in Beförderung aller anderen Elemente der Wahnbildungen eine Rolle spielt. Deshalb knüpfen sich die Wahnideen so häufig an die nächsten persönlichen Beziehungen, welche den reichsten Stoff zu Gemüthserregungen geben. Der in Folge krankhaften Gehirnzustandes ärgerlich Verstimmte wird durch ein harmloses Wort seiner Angehörigen heftig erregt, eine Meinungsverschiedenheit bringt ihn in den Harnisch, und es setzt sich die Idee fest, dass er verhöhnt und verfolgt werde. Bei jeder Wiederholung ähnlicher Vorgänge klingt der gleiche Affect an, immer fester verbunden mit der einmal entwickelten Wahnidee. Jeder Versuch logischer Widerlegung scheitert an dem neu auftauchenden Affect. Da solche Kranke aber nicht ununterbrochen sich in dem gleichen Affectzustand befinden, vielmehr zeitweilig, namentlich im Verkehr mit Fremden ruhig, heiter und verständig erscheinen können, so wird das pathologische Verhalten ihrer Gefühlsreactionen leicht übersehen und die psychiatrische Diagnose häufig für unbegründet gehalten. Man hält vielmehr den Wahn des Kranken, seinen Glauben an eheliche Untreue, Uebervortheilung, Zurücksetzung, unschuldige Verurtheilung u. dergl. für glaubwürdiger, als die Diagnose des Arztes. Aus diesen Wahnvorstellungen resultiren jene angeblichen Kämpfer ums Recht, welche vielleicht einen ersten Anlass zu begründeter Beschwerde gehabt haben, später aber ohne jeden Grund alles verdächtigen und beschuldigen

Diese Abart des Verfolgungswahns ist ein characteristisches Krankheitsbild. Die Schmähschriften solcher Geisteskranken, Querulanten, die zahlreiche gläubige Leser finden, sind typisch übereinstimmend. An diesen zeigt sich auch die Thatsache, dass gewisse Kategorieen von Geisteskranken so leicht Gesunde zu Gunsten ihres Wahns fortreissen können. Es ist dies eine Erscheinung, die in einer besonderen Eigenschaft des menschlichen Geistes begründet ist und im Leben der Völker eine bald fördernde, bald unheilvolle Rolle spielt; die ansteckende Kraft der im überzeugten Ton vorgebrachten Idee. Der neuere Gebrauch wendet darauf das Wort Suggestion an, thatsächlich aber steht längst fest, dass nicht nur einzelne Vorstellungen, sondern ganze Complexe von solchen Anschauungen und Lehren von einem Individuum auf das andere übertragen werden und ganze Völker fortreissen können, nicht nur auf dem regulären Wege des discursiven Denkens, sondern auch auf der luftigen Brücke der Fascination. Wahrheiten, wie Irrthümer, religiöse, politische und sociale Bewegungen sind zu allen Zeiten auf diese Weise verbreitet worden, wobei gewiss auch viele, gleichzeitig einwirkende Umstände die Neigung zur Aufnahme bestimmter fascinirender Ideen erweckten. Dem unbetheiligten Beobachter, der die in solchen Bewegungen stets vorhandenen Irrthümer bemerkt, noch mehr dem leidenschaftlichen Gegner, der nur die Irrthümer sieht, entsteht der Eindruck, als ob es sich in solchen Fällen um eine Art epidemischen Wahnsinns handele. So ist z. B. in Berlin 1850 eine Doctordissertation erschienen über „Die demokratische Krankheit, eine neue Wahnsinnsform“. Die wissenschaftliche Forschung hat allerdings zu dem Ergebniss geführt, dass bisweilen Irrsinnige eine führende Rolle in solchen allgemeinen Bewegungen gespielt haben. Wenn auf diese Weise Irrthümer allgemein verbreitet wurden, so hat dies seinen Grund auch darin, dass die grosse Menge diese Irrthümer nicht vermöge eines gestörten Denkprocesses aufnimmt, sondern vermöge einer gewissen Denkfaulheit sich gefallen lässt. Zum Glück für die Menschheit steht der Neigung, solchen Suggestionen zu unterliegen, die Fähigkeit gegenüber, eine grosse Menge von Irrthümern aufnehmen zu können, ohne dass der psychische Mechanismus dadurch aus den Fugen gebracht würde.

Kleine thierärztliche Mittheilungen.

Geburt eines lebenden und eines todten emphysematösen Fötus beim Rinde.

Prof. Albrecht theilt in der „Wochenschr. f. Thierhlk.“ folgendes mit. Bei seiner Ankunft hatte die gebährende Kuh bereits ein lebendes Kalb zur Welt gebracht. Unschwer liess sich ein zweites, todtes Kalb entwickeln, welches sich als eine zum Theil noch in den Eihäuten eingeschlossene emphysematöse Frucht erwies. Das lebende Kalb hatte sehr frequenten Herzschlag und Athmung. Unter Anwendung kalter Begiessungen und künstlicher Athmung erholte es sich jedoch und hat sich später gut entwickelt. Die andere, bereits in Fäulniss übergehende Frucht musste schon etwa 2 Tage vorher abgestorben sein. Die Kuh hatte sich auch einige Tage vor der Geburt krank gezeigt.

Interessant ist daran die Thatsache, dass neben einer solchen abgestorbenen Frucht eine lebende so lange im Uterus existiren kann. Zur Desinfection des mütterlichen Uterus wurde übrigens hierbei 1proc. loretinsaure Natriumlösung verwandt, die sich gut zu bewähren scheint.

Belebung neugeborener Scheintodter.

Nach einer in der „Wochenschr. f. Thierhlk.“ wiedergegebenen Notiz der „Münch. med. Wochenschr.“ ist das zuerst von Laborde zur Wiederbelebung asphyctischer Neugeborener empfohlene Herausziehen der Zunge (B. T. W. Jhrg. 93 pag. 324) von einer grösseren Zahl französischer Aerzte probirt worden, welche augenfällige Erfolge erzielten und das Verfahren dringend empfehlen. Die Wirkung erklärt sich wie folgt.

Durch die Züge an der Zungenwurzel werden die sensibeln Zungennerven, sowie die oberen Kehlkopfsnerven und die Luftröhrenäste des Vagus gereizt, und es wird reflectorisch der Reiz auf die motorischen Respirationsnerven, besonders die Zwerchfellnerven übertragen werden. Hunde, welche nach Durchschneidung der oberen Kehlkopfsnerven im Wasser untergetaucht wurden, belebten sich erst nach doppelt so langer Zeit wieder, als unter gleichen Umständen bei Erhaltung der Nerven. Nach Durchschneidung der Zwerchfellnerven hatte der Zungenzug überhaupt keine Wirkung mehr.

Um das Verfahren auszuführen, wird der Schleim aus der Rachenhöhle entfernt, der Körper mit herabhängendem Kopf flach ausgestreckt, die Zunge mit einem Taschentuch zwischen Daumen und Zeigefinger gefasst und 15 kräftige Züge in der Minute ausgeübt. Mulet hat dies Verfahren auch mit Erfolg bei einem scheintodten Kalbe angewendet.

Allgemeiner akuter Rheumatismus.

In kurzer Zeit beobachtete Schirrmann (Zeitschr. für Vet.-Kunde) 3 Fälle von Rheumatismus mit tödtlichem Verlauf unter übrigens ganz gleichen Symptomen. Das betreffende Pferd erkrankte während der Arbeit, indem es beim Anfahren steif und unsicher zu gehen anfing. Es wurde sofort in den Stall gebracht, ein ergiebiger Aderlass, eine Einreibung von Spiritus und Terpentinöl und eine hydropathische Wickelung gemacht. Eine Abnormität des Harns war nicht zu constatiren. Es bestand geringes Fieber, mässige Beschleunigung von Athmung und Puls und starke Appetitverminderung. Schmerz in den Hufen war nicht zu constatiren. Vom 4. bis 8. Tage trat langsame Besserung ein, so dass das Pferd einige Minuten herumgeführt werden konnte

während es sonst nicht von der Stelle ging. Vom 9. Tage ab begann wieder eine Verschlechterung. Das Thier musste in den Hängegurt gestellt werden und ging schliesslich zu Grunde. Die anderen Fälle verliefen ähnlich. Natrium salicylicum hatte keinen Erfolg.

Angina enzootica.

Plochmann sah nach einem Bericht in Kochs österr. Mtsschr. in einer grösseren Herrschaft Südungarns bei Rindern und Schweinen seuchenartig auftretende Kehlkopfbräune. In Folge langen Winters und kalten Frühjahrs war die Weide nicht besonders gediehen und das Futter knapp. Die ganze Herde wurde in eine Gebirgs- und Waldgegend gesandt, wodurch 30 Stck. an der Waldkrankheit verendeten, die übrigen aber ausserordentlich herabkamen. Wieder nach Haus gebracht, gingen noch mehrere Thiere zu Grunde. Inzwischen hatte sich die heimische Weide gebessert, und die Erkrankungen liessen nach. Kaum waren sie jedoch eine Woche verschwunden, als eine neue seuchenartige Erkrankung ausbrach, welche jeden Tag 3—4 Stck. ergriff. Die Kehlgangsregion war stark geschwollen, das Athmen sehr beschleunigt und weit hörbar, Hals und Kopf weit vorgesteckt. Daneben bestand hochgradiges Fieber, starkes Geifern, sehr schmerzhaftes Husten. Der Tod erfolgte in 24—36 Stunden. Die Geschwulst im Kehlgang konnte innerhalb eines Tages solchen Umfang erreichen, dass der Tod an Erstickung eintrat. Die Behandlung war gänzlich nutzlos. Die Section ergab ausser den Erscheinungen, welche bei der Waldkrankheit gefunden werden, nur die Geschwulst im Kehlgang, welche gross und hart war. Die Schleimhaut des Kehlkopfes war geschwollen und infiltrirt. Von den Rindern ging die Seuche auch auf Mutterschweine über, sowie auf Eber und Ferkel, überall mit ähnlichen Symptomen. Schafe wurden nicht angesteckt.

Haemoglobinurie beim Rind.

Raubüchel schreibt in Koch's österr. Mtsschr. Aug. 93: Ein Ochse zeigte des Morgens einen schleppenden Gang und kam nur mühsam nach Hause. Der Appetit war aufgehoben. Es bestand Thauwetter mit starken Niederschlägen und das Thier hatte vor dem letzten Gebrauch eine Woche im Stall gestanden. Da sich alsbald völlige Unbeweglichkeit des Hintertheils bei dem Thiere einstellte, so wurde die Diagnose auf Hämoglobinurie gestellt. Das Thier wurde mit Haferstroh 2 Stunden gerieben, bis es ganz warm geworden war (durch 8 Mann), dann wurde das Hintertheil mit feuchtwarmen Leintüchern eingedeckt und darüber Decken gelegt. Wenn die Leinentücher trocken waren, wurden sie erneuert und dazwischen jedes Mal tüchtig frottirt. Der Harn wurde noch am selben Tage etwas lichter; das Thier frass auch etwas. Nach 3 Tagen war die Krankheit vorübergegangen.

Epilepsie bei Ferkeln.

Nach einer Mittheilung in Koch's österr. Mtsschr. beobachtete Plochmann auf einer grösseren Herrschaft ein umfangreiches Sterben der Ferkel [Mangalicyarasse] an Epilepsie. Die Ferkel waren 4—12 Monat alt und wurden bereits mit Körnern gefüttert. Manche der Kranken stürzten beim ersten Biss in das Körnerfutter zusammen ohne jedes Taumeln und Schwanken, und es zeigte sich Krämpfe an Kopf und Hals, Verdrehen desselben, Zähneknirschen und Geifern. Manche Ferkel stehen wieder auf und ziehen sich in einen Winkel zurück, andere, bei denen die Erscheinungen heftiger auftreten, bleiben tot liegen. Die Verabreichung von Kalium bromatum hatte gar keinen Erfolg. Nun wurde ein Futterwechsel empfohlen, der jedoch nicht vorgenommen wurde, sondern der Besitzer verabreichte das Körnerfutter gequetscht. Merkwürdigerweise verschwanden sofort die Zufälle. Bei den Sectionen hatte sich nichts Auffälliges ergeben.

Starrkrampf.

Oberrossarzt Schirrmann theilt in der Zeitschrift für Veterinärkunde folgende Beobachtungen mit: In einem grösseren Pferdebestand traten in kurzer Zeit 3 tödtliche Starrkrampffälle auf, die jedesmal von leichten Fussverletzungen ausgegangen waren. Nachdem man seither auch die kleinsten Verletzungen desinficirt und mit Jodoform-Holztheer verklebt hat, ist in 2 Jahren kein neuer Fall vorgekommen. — In einem anderen Falle trat der Tetanus 10 Tage nach einem Nageltritt unter allgemeiner Steifigkeit auf. 19 Tage hindurch konnte der 6jährige Wallach weder Futter noch Getränke aufnehmen. Jede Berührung des Körpers verursachte heftige Reactionen. Das Thier stand, in Ruhe gelassen, still wie ein Sägebock tagelang im Schweiss. Am 20. Tage konnte es 4 l reines Wasser trinken. Von da ab besserte sich der Zustand, und nach 6 Wochen leistete das Pferd volle Arbeit. Jede arzneiliche Behandlung war, wie jede andere Belästigung des Pferdes unterblieben.

Bei einem anderen Pferde sah S. 5 Monate nach einem leichteren Starrkrampfanfall wiederum Tetanus auftreten, dem es erlag. Wenn also überhaupt eine Immunität erzeugt wurde, so war dieselbe nach 5 Monaten schon wieder verschwunden. — Ein College theilte dem Berichterstatter auch mit, dass ein von ihm behandeltes Pferd dreimal in 3 Jahren am Tetanus erkrankte und jedesmal wieder genas.

Enzootische Actinomycose.

Districtsthierarzt Neuwirth zu Kipfberg in Bayern (Wochenschrift f. Thierheilk. u. Viehzucht) berichtet über das häufige Vorkommen der Actinomycose und einen seltenen Fall von Massenerkrankungen in einem Bestande. Dieser Bestand, im Ganzen 46 Stück, war 6 Wochen vorher an Maul- und Klauenseuche erkrankt gewesen und zeigte nach Aussage des Besitzers seit 14 Tagen mangelhaftes Fressen. Gefüttert waren Gerste und seit 4 Wochen Sommerweizenkesott. Die Untersuchung ergab, dass der Bulle, der vor 8 Tagen gekauft war und die Kälber, die von dem oben genannten Futter fast nichts bekommen hatten, gesund war, dagegen zeigten sämmtliche Kühe und Kalbinnen, die in dem Stalle zusammenstanden, übereinstimmend folgendes: Aufgedunsene Gesichtspartie, Speicheln, der Raum zwischen den Unterkieferästen mit einer gleichmässigen Geschwulst aufgefüllt, unmittelbar vor dem Zungenrückenwulst ein $^1/_2$ cm tiefes Geschwür, in dem die Granden der Sommerweizenstreu drinsteckten, ausserdem bei 3 Stück an der linken Backe eine männerfaustgrosse harte Geschwulst mit Knochenauftreibungen. Von 14 in einem anderen Stalle stehenden Ochsen waren 2 kürzlich gekaufte gesund, 8 zeigten dieselben geschwürigen Veränderungen der Zunge und die sämmtlichen Kiefergeschwülste, 4 eine mannesfaustgrosse schmerzhafte Geschwulst in der Ohrspeicheldrüsengegend. Nach allem ist anzunehmen, dass die Actinomyceskeime an dem Futter gehaftet haben, und die Infection von der Maulschleimhaut ausgegangen ist, wofür vielleicht die vorangegangene Maul- und Klauenseuche die besondere Gelegenheit geschaffen hat.

Zur Behandlung der Aktinomykose wird von dänischen Thierärzten sowohl das Ausschälen, als auch die Einspritzung von Sublimatwasser, sowie von Acidum aceticum empfohlen. Andersen sah in einem Orte, wo sich grosse, früher vom Meerwasser bedeckte Flächen befanden, von 20 Breitenburger Kühen, die im Juli auf die Weide gegangen waren, 16 im December mit Aktinomykose behaftet. Bank hebt besonders bei Behandlung der Zungen-Aktinomykose die Vortheile der Jodtherapie hervor. (Maanedskrift for Dyrleger, deutch. Zeitschr. f. Thiermed. Bd. 19.)

Berichterstattung über die Sammelforschung zur Narkotisirungsstatistik.

Vortrag, gehalten auf dem 23. Congress der deutschen Gesellschaft für Chirurgie von Gurlt.
(D. Med. Ztg. No. 41, 1891.)

Aus dem vierten Berichte des Redners über Sammelforschung zur Narkose ist zu entnehmen, dass im vergangenen Jahre 58 Berichte aus Deutschland und 9 aus dem Ausland eingegangen sind. Die Gesammtzahl der Narkosen beläuft sich auf 51 846 Fälle und zwar 32 725 Chloroform-, 11 617 Aethernarkosen, 3896 gemischte Chloroformäthernarkosen, 750 Chloroform-Aether-Alcoholnarkosen (Billroth'sche Mischung), 2769 Bromäthyl- und 91 Stickstoffoxydulnarkosen. Rechnet man die letzteren aus der Zahnpraxis ab, so bleiben 51 755 Narkosen mit 20 Todesfällen, d. h. eine Mortalität von 1 : 2587. Rechnet man die in den drei ersten Berichten mitgetheilten 111 738 chirurgischen Narkosen mit 51 Todesfällen zu den diesjährigen hinzu, so ergiebt sich ein Gesammtbeobachtungsmaterial von 163 493 Narkosen mit 71 Todesfällen oder eine Mortalität von 1 : 2680. Die Vertheilung auf die einzelnen Narcotica ist folgende: unter 32 725 Chloroformnarkosen in diesem Jahr traten 17 Todesfälle ein, also eine Mortalität von 1 : 1924. Bei den gemischten Narkosen mit Chloroform und Aether ergiebt sich eine Mortalität von 1 : 8014, bei der Billroth'schen Mischung ein Verhältniss von 1 : 4890, beim Bromäthyl auf 3462, während das Mortalitätsverhältniss bei den Aethernarkosen 1:26268 beträgt. Was das Verhältniss der verschiedenen Narkosen zu einander betrifft, so hat in Deutschland das Choroform bei Weitem noch die Oberhand, nämlich im letzten Jahr 32700 : 19000 Aethernarkosen. Die Benutzung des Aethers hat entsprechend seiner weit geringeren Gefährlichkeit in den letzten Jahren erheblich zugenommen: im Jahre 1892 wurde der Aether bei 6200, im Jahre 1893 bereits bei 11 600 Narkosen angewendet. Im Jahre 1892 kam die Chloroformäthermischung 1200 mal, im Jahre 1893 3800 mal zur Anwendung. Auch die Bromäthylnarkosen sind von 2000 auf 2700 gestiegen. Im Allgemeinen ist das gewöhnliche Chloroform benutzt worden, aber auch das Pictet'sche Eischloroform ist in erheblich grösserem Masse als früher in Anwendung gekommen, neuerdings kommt auch das Chloroform-Anschütz in Gebrauch. In Betreff der beträchtlichen Mortalität bei Chloroformnarkosen 1 : 1925, gewinnt es fast den Anschein, als ob die Todesfälle in Chloroformnarkose nicht geringer, sondern häufiger geworden sind, trotzdem man sich bestrebt hat, die Präparate so rein als möglich herzustellen. Was die einfache Aethernarkose dagegen betrifft, so ist unter der Gesammtzahl von 26 268 Fällen der letzten vier Jahre nur ein einziges Mal ein Todesfall berichtet worden in einem Falle, wo ein Herzfehler vorlag. Aus dieser Statistik ergiebt sich, dass die Aethernarkose eine zehnmal geringere Mortalität als die Chloroformnarkose besitzt.

Tagesgeschichte.

Eigenthümliche Belohnung einer ärztlichen Hülfe.

Der dirigirende Arzt eines Hospitals wollte einem 7jährigen Mädchen, das an tuberculöser Affection des Fusses litt und seit lange vergeblich behandelt worden war, den Fuss amputiren, wozu der Vater des Mädchens jedoch seine Einwilligung ausdrücklich verweigerte. Der Arzt nahm die Operation dennoch in dem Augenblick, als der Vater sein Kind abzuholen gekommen war, vor. Der Gesundheitszustand des Kindes ist seitdem ein guter. Der Arzt wurde jedoch nun wegen Köperverletzung mittelst gefährlichen Werkzeuges verklagt. Die Strafkammer sprach ihn frei, weil nach dem Gutachten der medicinischen Sachverständigen das Kind ohne die Operation sicher dem chronischen Siechthum mit tödtlichem Ausgang anheimgefallen wäre.

Auf die hiergegen von der Staatsanwaltschaft eingelegte Revision hat jedoch das Reichsgericht das freisprechende Erkenntniss aufgehoben mit folgender Begründung: der Angeklagte würde schuldlos sein, wenn er aus der Einlieferung des Kindes in's Hospital das Consens der Eltern zu jeder Art von Behandlung hätte schliessen können. Der Vater hat aber seine Zustimmung ausdrücklich verweigert und unmittelbar vor der Operation den Auftrag zu jeder ferneren Behandlung positiv widerrufen. Das Verfahren des Angeklagten trägt daher die objectiven Merkmale der Rechtswidrigkeit, und der Angeklagte ist sich dessen auch bewusst gewesen. Dieses Bewusstsein wurde nicht dadurch beseitigt, dass der Angklagte darauf rechnete, nachträglich die Zustimmung des besser informirten Vaters zu erhalten. Stand dem Angeklaten zu der Zeit, als er die Körperverletzung vornahm, kein Recht zur Seite, so war auch mit dem ersten Messerschnitt das Delict vollendet und der Strafanspruch des Staates begründet. Ueberdiess ist anerkannt, dass die Operation wochenlang hätte verschoben werden können. Nicht also, weil eine eminente Gefahr ihn berechtigte, anzunehmen, dass die Operation gerade jetzt vorgenommen werden müsse, sondern weil er von seinem Standpunkt des Chirurgen den Widerspruch des Vaters für unbeachtlich hielt, ist er in vollem Bewusstsein vorgegangen. Der Angeklagte mag medicinisch gerechtfertigt und menschlich in höchstem Grade entschuldbar gehandelt haben; strafrechtlich hat er sich der Körperverletzung mittelst gefährlichen Werkzeuges schuldig gemacht.

Zweifellos ist der betreffende Arzt eigenmächtig und widerrechtlich, wenn auch in bester Absicht, verfahren. Häufig wird ja eine Amputation, welche das Leben um den Preis der Verkrüppelung retten soll, zurückgewiesen. Auch Johann Adam Kersting, der Gründer der Hannoverschen Thierarzneischule, verweigerte den Aerzten die Amputation seines von einem Pferde zerschlagenen Beines und zog es vor zu sterben. Jeder hat eben über sein eigenes Leben zu verfügen. Zweifellos ist es eine Art Selbstmord, den Gebrauch der Mittel zum Weiterleben zu verweigern, aber der Selbstmord ist auch in seinen crasseren Formen frei und nicht straffällig.

Der hier vorliegende Fall liegt aber ganz anders. Denn die zu operirende Person hatte kein Verfügungsrecht; nicht sie erhob auch Einspruch, sondern ihr Vater. Wenn es sich nun notorisch um das Leben des Kindes handelt, so entsteht doch die Frage: welches Gesetz giebt dem gesetzlichen Vertreter das Recht auch über das Leben des Kindes zu verfügen? Thatsächlich verfügte der Vater durch Verhinderung der Operation über das Leben des Kindes zu dessen Ungunsten. Müsste sich der Vater, nachdem ihm von sachverständig befugter Seite dies versichert war, nicht ebenfalls der Folgen seiner Handlung bewusst sein? Ist in derselben nicht desshalb der bewusste Versuch einer Verkürzung des kindlichen Lebens, also einer Tödtung zu erblicken? Hat sich daher nicht der Vater mindestens auch strafbar gemacht? Soll es nicht berechtigt sein und möglich gemacht werden, eine solche Strafthat zu verhindern? Eine Privatperson hat allerdings das Recht des Eingreifens ja nur im Falle augenblicklicher Gefahr. Da diese nicht vorlag, mag der Arzt immerhin rechtlich strafbar bleiben. Aber sollte nicht die Polizeibehörde das Recht haben bezw. erhalten müssen, das notorisch durch die Weigerung des Vaters gefährdete Leben des Kindes zu erhalten und die Operation auf das Gutachten von Sachverständigen hin anzuordnen?

Freilich werden es Manche als den Ausfluss einer heroischen und wahrhaft humanen Gesinnung ansehen, wenn ein Vater zu dem Entschluss kommt, das Kind möge lieber sterben, ehe es als Krüppel sich selbst zu Leide lebe. Soll eine Behörde in solche auf ethischem und religiösem Gebiet liegende Anschauungen eingreifen dürfen? Auch diesen Standpunkt wird man würdigen müssen.

Was richtig wäre, wird hier schwerer zu sagen sein, als den Rechtsstandpunkt zu ermitteln.

Protokoll über die Frühjahrssitzung des Vereins schlesischer Thierärzte in Breslau am 6. Mai 1894.

Auf der Tagesordnung standen:

1) Mittheilung der eingegangenen Schriftstücke und Drucksachen.
2) Vorstandsergänzungswahl.
3) Rechnungslegung, ev. Erhöhung der Jahresbeiträge.
4) Besprechung über Rothlauf, Schweineseuche und Schweinepest.
5) Vorbildung für das Studium der Thierheilkunde.
6) Mittheilungen aus der Praxis.

Anwesend waren von Mitgliedern des Vereins die Herren Dr. Ulrich-Breslau, Schilling-Oppeln, John-Haynau, Hocke-Frankenstein, Klingenstein-Glatz, Sporleder-Oppeln, Jaenel-Wohlau, Menske-Steinau, Lüdtkemüller-Lublinitz, Baranski-Ohlau, Frauenholz-Brieg, Dr. Schubert-Nieksy, Perlett-Lauban, Salzler-Görlitz, Güttlich-Namslau, Meirich-Mahlsen, Angenheister-Breslau, Härtel-Gr. Wartenberg, Schmidt-Guhrau, Wittenbrink-Waldenburg, Gückel-Münsterberg, Koschel-Breslau, Ehricht-Neurode, Dr. Söhngen-Mittelwalde und Pflanz-Canth, sowie eine grössere Anzahl Gäste. In den Verein neu eingetreten sind Koschel-Breslau, Meirich-Mahlsen und Scharsich-Striegau. Ebinger-Grünberg entschuldigte sein Fernbleiben und Regenbogen-Gleiwitz sandte ein Begrüssungstelegramm.

Der Vorsitzende, Herr Departementsthierarzt Dr. Ullrich eröffnete um 11½ Uhr die Sitzung, indem er die Theilnehmer mit warmen Worten begrüsste, und des als Opfer seines Berufes dahingegangenen Collegen Dr. Fiedeler-Breslau gedachte, dessen Andenken durch Erheben von den Sitzen geehrt wird. Da durch diesen Todesfall das Amt des Kassirers erledigt ist und College Regenbogen in Folge seiner Versetzung von Neumarkt nach Gleiwitz sein Amt als Schriftführer niedergelegt hat, so wurde zunächst zur Ergänzung des Vorstandes geschritten. Per Acclamation wurden Kreisthierarzt Koschel-Breslau zum Kassirer und Baranski-Ohlau zum Schriftführer gewählt.

Zunächst werden die verschiedenen Eingänge erledigt.

Die in der letzten Herbstsitzung unterbliebene Rechnungslegung konnte in Folge Ablebens des Kassirers auch dieses Mal nicht erfolgen. Unter Einhändigung der Akten wurde der neu gewählte Kassirer damit beauftragt. Die in der vorigen Sitzung angeregte Erhöhung der Jahresbeiträge von 4 auf 6 Mark wurde von der Versammlung debattelos angenommen.

Zu No. 4 der Tagesordnung ergreift der Vorsitzende zu einer längeren Ausführung das Wort, worin er sich hauptsächlich mit Rothlauf, Schweineseuche und Schweinepest beschäftigt, welche Krankheiten seit einigen Monaten in Schlesien eine bedrohliche Ausdehnung gewonnen haben, und berichtet über seine Erfahrungen, welche er im Kreise Reichenbach, wohin er im amtlichen Auftrage entsendet worden war, gesammelt hat. Hiernach wäre die Bekämpfung dieser Seuche nur durch gesetzliche Massregeln, verbunden mit provinzieller Entschädigung zu erreichen und daher auch zu erstreben. Er theilt mit, dass der Herr Minister für Landwirthschaft die Vorlage eines dahin zielenden Gesetzes den landwirthschaftlichen Centralvereinen durch die Oberpräsidien zur Begutachtung vorgelegt hat, und dass der Landeshauptmann von Schlesien, der sich sehr warm für die Sache interessirt habe, seinerseits die Gesetzesvorlage amendirt und dem Herrn Oberpräsidenten unterbreitet habe und diese auch von den landwirthschaftlichen Centralvereinen angenommen worden sei. Merkwürdiger Weise habe sich die Provinz Posen ablehnend gegen die Gesetzesvorlage verhalten. An diese Ausführungen knüpfte sich eine sehr lebhafte Discussion.

Departements-Thierarzt Schilling-Oppeln theilte mit, dass in seinem Bezirke bisher nur die Schweineseuche aufgetreten sei und zwar hauptsächlich in Molkereien. Erst tags zuvor habe er den ersten Fall von Schweinepest zu beobachten Gelegenheit gehabt.

Baranski-Ohlau wendet sich zunächst gegen den Ausdruck „Schweineseuche“, der leider einmal eingeführt sei, aber weder wissenschaftliche Berechtigung habe noch auch für die Laien klar verständlich wäre. Er hat seit einem Jahre hauptsächlich die Schweinepest in seinem Kreise beobachtet und er beschreibt die Veränderungen, welche sich bei der Section der Thiere vorfinden und die sehr grosse Verschiedenheiten aufweisen. Dieselben seien derartig, dass man nach dem anatomischen Befunde kaum annehmen könne, dass Schweineseuche und Schweinepest identisch wären, wie dies von Einigen behauptet wird. Allerdings zeigen auch die ursächlichen Erreger beider Seuchen, die B. in vielen Fällen rein gezüchtet hat, grosse Aehnlichkeit, allein mit Sicherheit zu entscheiden, ob wir es hier mit zwei verschiedenen Seuchen oder nur zwei verschiedenen Formen einer und derselben Seuche zu thun haben, das sei Sache der Centralstellen, denen das nöthige für den praktischen Thierarzt zu kostspielige Material zu Gebote stände. Auch in seinem Kreise sei die Seuche nur bei denjenigen Schweinen aufgetreten, die von Händlern aus Sarne, Bralin oder Kempen angekauft waren und nur in einzelnen Fällen liess sich eine Uebertragung der Seuche durch die Castration oder durch die Cohabitation nachweisen. Er ist der Meinung, dass dieselbe durch energische Massregeln, Isoliren der erkrankten Thiere und gründliche Desinfection der Stallungen bekämpft werden müsse und könne, hält es aber für nothwendig, dass zunächst für die Dauer der Seuchengefahr der Hausirhandel mit Schweinen verboten würde.

John-Haynau schliesst sich diesen Ausführungen an, da er in seinem Kreise dieselben Erfahrungen gemacht hat. Da die bestehenden Zuchten den Bedarf an Schweinen nicht decken, so seien namentlich die kleineren Leute gezwungen, Schweine von Hausirern, die zumeist aus der Provinz Posen Schweine einführen, zu kaufen. Fast ausschliesslich seien nun diese Schweine an der Schweinepest erkrankt, und er glaubt, dass die Seuche erst dann aufhören werde, wenn die Zufuhr verboten würde. Die Schweineseuche hat er nur in einem Falle in einer Molkerei beobachtet.

Gegen das Verbot des Hausirhandels wenden sich Koschel-Breslau und Lüdtkemüller-Lublinitz, weil sowohl die Händler als auch die kleineren Besitzer in einzelnen Kreisen, welche auf die Ausfuhr von Schweinen angewiesen sind, zu schwer darunter leiden würden. Dagegen plaidiren für das Verbot eine grosse Zahl von Collegen, die übereinstimmend die Erfahrung gemacht haben, dass die Schweinepest durch die Schwarzviehhändler aus der Provinz Posen eingeschleppt sei und noch werde.

Frauenholz-Brieg hebt noch hervor, dass hierdurch auch die Preise für die Schweine sich steigern würden und aus diesem Grunde auch die Schweinezucht, welche in den letzten Jahren in Folge der niedrigen Ferkelpreise in vielen Kreisen zurückgegangen sei, sich wieder heben würde.

Dr. Ulrich-Breslau hält es auch für richtig, den Hausirhandel zu beschränken und dafür an bestimmten Orten periodische Schweinemärkte abzuhalten. Der Herr Vorsitzende theilt ausserdem noch mit, dass an ihn auch die Frage gerichtet worden wäre, ob es ausreiche, wenn der beamtete Thierarzt in einem Orte nur zu dem ersten Falle zugezogen würde. Es habe diese Frage verneint, da er die Desinfection der Ställe für sehr wesentlich er-

achte, und dieselbe nur dann richtig ausgeführt werden könne, wenn der beamtete Thierarzt aus eigener Anschauung in jedem einzelnen Falle die örtlichen Verhältnisse kennen gelernt habe.

Nachdem noch die zweckmässige Beseitigung der Cadaver, sowie die Heilmittel gegen die Schweineseuche erörtert worden waren, bemerkt Schmidt-Guhrau, dass ein Kollege in der Provinz Posen an einem Tage ca. 2000 Schweine untersucht und Gesundheitsatteste über dieselben ausstellt, trotzdem die Wahrscheinlichkeit zur Erkrankung bei dem langen Inkubationsstadium der Schweinepest bestehe. Von diesen sei auch trotz des Attestes ein grosser Theil an der Schweinepest erkrankt. Hierauf schlug Kollege Gückel-Münsterberg folgende Resolution vor: „Der Verein wolle beschliessen, den Herrn Ober-Präsidenten zu ersuchen, die Zufuhr von Schweinen in einzelne Kreise für die Dauer der Seuchengefahr zu verbieten.“ Nachdem noch Dr. Ulrich-Breslau und Schiling-Oppeln sich für diesen Antrag ausgesprochen, wurde derselbe von der Versammlung angenommen und Kollege Gückel mit der Bearbeitung und Motivirung desselben beauftragt.

Zu Punkt 5 der Tages-Ordnung bemerkte der Herr Vorsitzende, dass auch von seiner Seite an den Bundesrath eine Petition gegen die beabsichtigte Herabsetzung der Vorbildung abgesandt worden sei. Der dahin zielende Antrag Preussens sei bekanntlich abgelehnt und der Unterrichtskommission des Landtages überwiesen worden. Im Anschluss hieran habe der Vorsitzende des Veterinärrathes Dr. Esser ihm nun mitgetheilt, dass die Bestrebungen der Thierärzte nicht vergeblich gewesen seien, und dass wir hoffen können, dass die Ansprüche an die Vorbildung der Thierärzte nicht nur nicht herabgesetzt, sondern im Gegentheil erhöht und die Reifeprüfung verlangt werden würde. Auch vom Kriegsminister sei dies in einem Schreiben zum Ausdruck gebracht worden.

Zu Punkt 6 der Tagesordnung berichtet Pflanz-Canth über Tuberkulin-Impfungen bei einem Oldenburger Bullen. Auf 0,4 Tuberkulin reagirte der Bulle nicht, dagegen begann er 3 Tage nach der Injektion zu husten und in der Ernährung zurückzugehen. In der rechten Flanke bildete sich eine hühnereigrosse Geschwulst und auch die Einspritzstelle war geschwollen. 4 Wochen später erneute Injektion von 0,4 Tuberkulin und Temperatursteigerung um 1,6 °C. Er fragt nun an, ob auch andere Kollegen ähnliche Erfahrungen gemacht haben. Dazu äussert sich John-Haynau, dass er nachtheilige Folgen von der Tuberkulin-Impfung nicht gesehen habe, dass aber die Impfung selbst kein sicheres diagnostisches Hülfsmittel darstelle, da die Reaktion — unabhängig von Alter und Konstitution — zuweilen bei ausgebreiteter Tuberkulose fehle, bei geringgradiger dagegen sehr stark auftrete.

Sehr interessant und lehrreich waren folgende zwei vom Herrn Departementsthierarzt Schilling-Oppeln mitgetheilte Fälle. Im ersteren handelt es sich um ein vor kurzem angekauftes Rind, welches der untersuchende Thierarzt für tuberculös erklärt und deswegen die Schlachtung empfohlen hatte. In Hannover wurde jedoch die Krankheit dieses Rindes für Botryomycose angesehen und der Thierarzt auf entsprechende Gutachten hin zum Ersatz des entstandenen Schadens verurtheilt. Der zweite Fall betraf ein Pferd, welches als Wallach verkauft, aber von einem Thierarzt als Hengst angesehen worden war. Der Sachverständige hatte dies auch attestirt und bei der darauf entstandenen Klage wurde der Herr Vortragende beauftragt, das Pferd zu untersuchen. Hierbei stellte er fest, dass es ein Wallach und auf russische Art kastrirt war. Bei dieser Art wird nämlich von der Spitze des scrotum ein Stückchen abgeschnitten, die Testikel werden durch die entstandene Oeffnung herausgedrückt und einfach abgeschnitten; die entstandene Wunde bleibt sich selber überlassen. Auch dieses Mal musste der Sachverständige die Kosten, welche durch das unrichtige Attest entstanden waren, wieder ersetzen.

Nach Erledigung der Tagesordnung wurde die Versammlung gegen ½3 Uhr von dem Herrn Vorsitzenden geschlossen.

Ein gemeinsames Mittagsmahl, welches durch die Gegenwart zahlreicher Damen verschönt und durch Toaste gewürzt wurde, hielt die Theilnehmer noch lange Zeit gemüthlich zusammen.

Verein Rheinpreussischer Thierärzte.

Generalversammlung am Samstag den 11. August 1894,
Vormittags halb 11 Uhr im Zoologischen Garten zu Köln.

Tages-Ordnung: 1. Vereins- und Standesangelegenheiten. 2. Wahl des Vorsitzenden des Ehrenrathes. 3. Die im Winter und Frühjahre d. J. seuchenartig aufgetretenen Knochenkrankheiten beim Rinde und Schweine. Referent: Thierarzt Bongartz-Bonn. 4. Unterstützungskasse für Thierärzte und deren Familien. Referent: Departements-Thierarzt Renner-Düsseldorf. 5. Aus der Praxis.

Nach Schluss der Verhandlungen: Gemeinschaftliches Mittagessen in der Restauration des Gartens.

(Der Eintritt in den Zoologischen Garten ist gegen Vorzeigung des Programms frei.)

Bonn, den 15. Juli 1894.

Der Vorsitzende des Vereins
Schell.

66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien.

24.—28. September.

Unter den nach Hunderten zählenden Vorträgen, welche für die bevorstehende Naturforscher-Versammlung bereits angemeldet sind, erwecken selbstverständlich jene beim Publicum das grösste Interesse, welche für die allgemeinen, auch von den Damen der Versammlung besuchten Sitzungen bestimmt sind. Sie werden im Grossen Musikvereinssaale stattfinden und zwar werden sprechen: E. Leiden (Berlin) über den berühmten Wiener Organisator der medicinischen Anstalten „Gerh. van Swieten und die moderne Klinik“. — E. Mach (Prag) über „ein erkenntniss-theoretisches Thema.“ — H. v. Helmholtz (Berlin) über „bleibende Bewegung und scheinbare Substanzen“. — A. Forel (Zürich) über „Gehirn und Seele“. — A. v. Kölliker's (Würzburg) „über die feinere Anatomie und die physiologische Bedeutung des sympathischen Nervensystemes“, und der Afrikareisende O. Baumann über „die Entdeckung der Nilquellen“.

Uniformänderung.

Laut A. C. O. vom 5. Mai haben sämmtliche Militäroberbeamte wie die Truppen, Mäntel von grauem Tuch zu tragen (die alten dürfen bis 1896 aufgetragen werden). Nach Verfügung des allgemeinen Kriegsdepartements vom 7. 6. 94 haben auch die Unterrossärzte solche Mäntel anzulegen. Diese Verfügung bezieht sich ebenmässig auch auf die Angehörigen des Beurlaubtenstandes.

Ein neues und probates Rothlaufmittel.

Das Friesacker Wochenblatt (No. 82) veröffentlicht folgende überraschende Entdeckung: Gegen den Rothlauf sind bisher alle Mittel, auch das Desinficiren vergeblich gewesen. „Endlich, wandte man — Pferdedung an, und das Radicalmittel war gefunden. In Ställe, wo bereits die Hälfte der Schweine dieser Seuche erlegen war, wurde Pferdedung gebracht, und die gefährliche Krankheit war zu Ende, was genau constatirt worden ist. Es ist also jedem Besitzer von Schweinen zu empfehlen, Pferdedünger als Streumittel zu verwenden, ohne die Buchten vorher zu desinficiren“. Leider wird der Name des Entdeckers verschwiegen.

Thierzucht: Behmer's Schema für Prämiirung von Zucht- und Gebrauchspferden nach Zahlen.

Grad-Scala.		100 % vollkommen, mithin unerreichbar. 95 % vorzüglich, practisch höchste Stufe. 90 % sehr gut, } alle Zwischengrade sind gebräuchlich. 85 % gut, 80 % ziemlich gut, 75 % nur ausreichend, niedrigste zulässige Stufe der Ausstellungs-Qualität.	Kat.-Nr. Farbe Alter Taxe / Kernz	Kat.-Nr. Farbe Alter Taxe / Kernz	Kat.-Nr. Farbe Alter Taxe / Kernz.	Kat.-Nr. Farbe Alter Taxe / Kernz	Kat.-Nr. Farbe Alter Taxe / Kernz.	Kat.-Nr. Farbe Alter Taxe / Kernz.	Kat.-Nr. Farbe Alter Taxe / Kernz	Kat.-Nr. Farbe Alter Taxe / Kernz.
A. Naturell i. Rahmen des vorgeschriebenen Gebrauchstypus.	1 a.	Lebend-Gewicht (vom Preisrichter nur Aufschluss gebend zu verwerthen)	(Zpfd)	(Zpfd.)	(Zpfd.)	(Zpfd.)	(Zpfd.)	(Zpfd.)	(Zpfd.)	(Zpfd)
	1 b.	Körpermasse nach Rasse, Geschlecht und Alter, Knochenstärke, Muskelfülle und Gliederstärke								
	2	Güte u. Festheits-Qualität d. Körper-Gewebe der Knochen, Muskeln, Sehnen, (Symptome: Haut, Haar und Huf) . . .								
	3	Gesundheit und Widerstandsfähigkeit, also Verdauung, Athem, Augen u. Gelenke)								
		Kernzahl von A $= \frac{1\,b + 2 + 3}{3}$ . . .								
B. Nutzleistung im Sinne des vorgeschriebenen Gebrauchstypus.	4 (=1)	Körpermasse (für den Gebrauchszweck angemessenste) (beim Lastpferd 4a und 4b Gewichtswirkung für Zugkraft) . . .								
	5 a.	Aktion { Raumgewinnung nach dem mechanischen Körperbau ev. nach Schrittmessung . . .								
	5 b.	Aktion { Energie u. Gleichmässigkeit der Bewegung (Ausdauer) desgl. nach Prüfung im Dienste .								
	6	Ernährbarkeit nach den Kennzeichen der individuellen Kondition und des Nährstoffbedarfs (Muskelfülle und Rundung bei Muskelhärte)								
		Kernzahl von B I $= \frac{4 + 5a + 5b + 6}{4}$								
C. Zuchtwerths-Bürgschaften (Marktqualität bei Gebrauchspferden).	7	Treue und Vollkommenheit im Typus des vorgeschriebenen Gebrauchszwecks [2])								
	8	Adel und Rassetypus (incl. Abstammung von bekannten u. geprüften Eltern)								
	9	Ebenmass im Sinne des Nutz- und Zuchtzwecks a) regelrechter Körperbau . . . . b) regelrechte Gliederstellung und Bewegung . . .								
	10	Temperament, Fruchtbarkeit und Geschlechtscharacter (Gemüth) bes. Lenksamkeit und ausserdem Dressur beim Gebrauchspferde								
		Kernzahl von C. $= \frac{7 + 8 + 9 + 10}{4}$ . .								
Summa der drei Kernzahlen A + B + C addirt Summa =										
End-Wertzahl A × B × C multiplizirt . . EWZ =										
Die Normal-Endwerthzahl $= 10_{,0} \times 10_{,0} \times 10_{,0} = 1000_{,000}$										

*) Gebrauchstypus I. edles Reitpferd: vorwiegend Gangwerk nach Raumgewinnung, Schnelligkeit u. Ausdauer, dagegen zurücktretend die Tragkraft, darum 2 Zahlen für die Action.
" " II. starkes Halbblutpferd: vermittelnder Character, darum Gleichmaass zwischen Körperstärke, Schnelligkeit und Ausdauer, u drittens Ebenmaass der Körperform.
" " III. schweres Lastpferd: vorwiegend Körperschwere und Zugkraft, darum Theilung von Punkt 4 in 4 a Körpermasse und 4 b Zugkraft nach Leistungsprüfung und eventuell ebenso Punkt 6 in 2 Zahlen: 6a individuelle Anlage zur Wohlbeleibtheit und 6b Nährstoffbedarf, dagegen umgekehrt zusammenziehen von den Punkten 5 a und 5 b in eine Zahl 5, also $5 = \frac{5a + 5b.}{2}$

Bei paarweise gebrauchten Pferden und besonders bei Luxuspferden gehört zu Frage 7 und 8 auch Gleichmässigkeit in Farbe und Form, ad 9 Schönheit in Erscheinung und Bewegung und ad 10 gleichmässiges Temperament.

**) Kz. von B II $= \frac{4 + \left(\frac{5a + 5b}{2}\right) + 4}{3}$ Kz. von B III $= \frac{4a + 4b + \left(\frac{5a + 5b}{2}\right) + 6}{4}$

Behmer's detaillirtes Punktierschema zur Prämiirung von Zucht- und Gebrauchspferden.

(Das Schema siehe nebenstehend auf Seite 360.)

Herrn B., Schäfereidirektor an der Landwirthschaftlichen Hochschule zu Berlin und Wanderlehrer, hat das nebenstehende Schema aufgestellt, zu welchem er noch folgende Erläuterungen giebt: Sowohl für den Zuchtzweck als den einfachen Gebrauchszweck ist streng zwischen den verschiedenen Gebrauchstypen zu unterscheiden. Der engere Gebrauchszweck bestimmt über die besondere Konstruktion des Schema B. Die Leistungshöhe setzt sich innerhalb des Gebrauchstypus aus verschiedenen Faktoren (Körpermasse, Körperkraft und Körperbau) zusammen, deren gegenseitiges Werthverhältniss kein konstantes ist. Der Platz, um jedem Gebrauchstypus in einem Punktierschema gerecht zu werden, ist unter B. allein gegeben. Im Gegensatz zur Deutschen Landwirthschaftsgesellschaft, welche nur 2 Gruppen von einander trennt, unterscheidet B. 3 typisch verschiedene Gebrauchsformen, nämlich: 1. edle, warmblütige, leichtere Schläge für schnelle Gangart (Reitpferde und Jucker), 2. edle, schwerere Schläge (sogen. starkes Halbblut) als schweres Parade und Kutschpferd (Karossier) und 3. kaltblütige Schläge für Lastfuhrwerk und intensiven Ackerbau.

Das verhältnissmässig einfache Schema mit nur 3 taxirten Zahlen für die 3 Hauptmomente: A. Naturell, B. Nutzleistung und C. Zuchtwert, hat grosse Vorteile. Ueber jedes der 3 Hauptmomente wird eine Einigung leicht zu erzielen sein. Der Durchschnitt aus den 3 Taxen der 3 Preisrichter für jedes der 3 Hauptmomente gilt als Kernzahl. Diese geben multiplizirt die sogen. Endwerthzahl.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.*)

Luxemburg.

Beschluss betr. die Gesundheitspolizei des Viehes. Vom 24. Mai 1894. Art. 1. Der Zutritt zu geschlossenen, mit Vieh besetzten Räumlichkeiten ist Jedermann untersagt, der die Erlaubniss dazu nicht vom Eigenthümer hat, mit Ausnahme der Agenten der Behörde, welche die Zuwiderhandlungen gegen die Bestimmungen der Gesundheitspolizei zu constatiren haben. Art 2. Zuwiderhandlungen gegen diese Bestimmungen werden mit den durch das oben erwähnte Gesetz vom 5. Oktober 1870, über die Viehseuchen, vorgesehenen Strafen belegt.

Schweiz.

Nach einer Bekanntmachung vom 15. Juni cr. wird die Einführung von Sömmerungsvieh aus Italien auf Schweizer Alpenweiden principiell verboten. Wird der Eintrieb verlangt, so ist eine Specialbewilligung des Landwirthschaftsdepartements einzuholen, welche neu ertheilt wird, wenn der Zweck der Einfuhr zweifellos erwiesen und die Wiederausfuhr durch einen italienischen Freipass gesichert ist.

Die Schweiz hat auf eine Note Deutschlands mitgetheilt, dass zwar die Wiedereinfuhr von Klauenvieh aus Frankreich nach der Schweiz gestattet worden sei, dass dagegen das Verbot des Transitverkehrs mit solchem Vieh durch Schweizer Gebiet nach Deutschland nach wie vor besteht.

Amtliche Einführung des Malleïn.

Im Canton Genf hat das Agriculturdepartement nach thierärztlichem Antrag verfügt, dass alle Einhufer eines Stalles, in welchem ein Malleusfall vorgekommen ist, der Malleïnprobe zu unterziehen sind.

Das Malleïn wird immer mehr, wie man sieht, in den Kreis der amtlichen Mittel zur Seuchetilgung — auf die Initiative der Thierärzte hin — hineingezogen. Nur in Deutschland, wo das Malleïn von dem russischen Erfinder desselben abgesehen, zuerst exact hergestellt und in grösserem Massstabe versucht worden ist, scheint sich ein Theil der Veterinäre am längsten gegen die Anerkennung der veterinärpolizeilichen Bedeutung des Malleïns zu sträuben.

Wildseuche.

Im Wildpark des Fürsten von Hohenzollern ist unter dem zahlreichen Roth- und Damwild die Wildseuche ausgebrochen und hat schon sehr zahlreiche Opfer gefordert, besonders unter den weiblichen Thieren (welche eben gesetzt haben). Wir bringen nächstens einen Aufsatz über diesen Seuchenzug.

Fleischschau und Viehverkehr.

Fleischconsum in Berlin Juni 1894.

Das Kuratorium des städtischen Vieh- und Schlachthofes berichtet an den Magistrat, dass in den öffentlichen Schlachthäusern des städtischen Schlachthofes im Juni d. J. geschlachtet sind: 9452 Rinder, 10 193 Kälber, 37 344 Schafe, 41 026 Schweine, zusammen 98 015 Thiere, gegen 98 622 Stück im Monat Mai 1893, mithin 607 Stück weniger. Von den geschlachteten Thieren sind zur menschlichen Nahrung ungeeignet und deshalb zurückgewiesen und beanstandet worden: 205 Rinder (darunter 179 wegen Tuberkulose und 20 wegen Finnen), 36 Kälber, 12 Schafe, 273 Schweine (darunter 139 wegen Tuberkulose, 49 wegen Finnen und 12 wegen Trichinen). Ausser den vorangeführten ganzen Thieren wurden an einzelnen Theilen und Organen zurückgewiesen und beanstandet: bei Rindern 2505, bei Kälbern 23, bei Schafen 1496, bei Schweinen 3393, zusammen 7417 Theile und Organe, darunter 2878 Lungen und 809 Lebern. Von den schwachfinnigen Rindern wurden 20, von den Schweinen 48 in dem Becker-Ullmannschen Apparat gekocht. Zur Sterilisirung im Rohrbeckschen Apparat wurden 90 Rinder und 81 Schweine gebracht. Ueber die städtischen Untersuchungsstationen wurden im Monat Juni eingeführt und untersucht: 16 342 Rinderviertel, 9687 Kälber, 3799 Schafe und 7602 Schweine, (unter den Rindervierteln 3125 dänische); von diesen wurden beanstandet: 70 Rinderviertel, 11 Rinderköpfe, 7 Schweine, 24 Kälber und 3 Schafe.

Fleischschau in Hamburg Juni 1894.

Geschlachtet 5773 Rinder, 4309 Kälber, 13 057 Schweine, 6812 Schafe, zusammen 29 951 Stück. Davon wurden beschlagnahmt und vernichtet: 47 Rinder (45 wegen Tuberculose), 3 Kälber (wegen Finnen), 52 Schweine (39 wegen Tuberculose, 2 wegen Trichinen) und 4 Schafe. An Organen und einzelnen Theilen wurden beschlagnahmt 1549 Stück von 453 Rindern, 8 Kälbern, 395 Schweinen und 129 Schafen. Ueber die Untersuchungsstationen gingen: 1404 Rinderviertel, 274 Rücken, Mürbebraten

Berichtigung.

*) In dem Artikel „Vorschläge zur Abänderung der Bundesraths Instruction von Departementsthierarzt Peters „B. T. W.“, No. 28, pag. 315 ist im dritten Absatz, Zeile 6—3 von unten der Satz „Thatsache ist“ — bis „nicht zum Vortheile der Seuchentilgung“ entstellt wiedergegeben. Es muss heissen „Thatsache ist, dass man im Laufe der Zeit, der Finanzlage gehorchend, den § 1 häufig überschritten hat ohne Nachtheil für die Seuchentilgung“.

und Zungen; 1009 Kälber, 250 Keulen, Rücken, Zungen und Lebern; 400 Schafe, 144 Rücken und Keulen; 158 ganze, 25 halbe Schweine, 611 Schinken, 71 602 Mürbbraten, 409 Rücken und Bäuche, 815 Eingeweide. Von diesen Stücken wurden beschlagnahmt 16 Rindsviertel, 4 Schweine-, 3 Kälber-, 24 verschiedene andere Theile, darunter 4 Schweinebraten (aus Dänemark und Schweden) wegen Trichinen. Aus diesen Zahlen ergiebt sich die hohe Bedeutung der Hamburgischen Fleischbeschau für die Wohlfahrt.

In Hamburg ist ein Gesetz betreffend den Verkehr mit Kuhmilch erlassen worden, welches die Schleswig-Holsteinschen Mittlg. f. Thierärzte I. 7 publiciren.

Unter 1285 neuerdings in Hamburg eingeführten amerikanischen Ochsen meist vorzüglicher Qualität wurden nur zweimal geringe Lungen-Brustfell-Tuberkulose und einige Male Leberabscesse festgestellt.

Sicherung der sanitätsthierärztlichen Stellung.

In der Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene giebt Schlachthofverwalter Bohlen-Brenzlau den Sanitätsthierärzten den sehr beachtenswerthen Rath, sie möchten alle die von ihnen gewünschten Gerechtsame bei der Anstellung ausdrücklich in dem schriftlichen Contract vermerken lassen.

Oberpräsidialentscheidung betreffend die Anstellung von Schlachthausbeamten.

Nach Specialentscheidungen des Oberpräsidenten von Posen hat der Magistrat einer kleinen Stadt einen Schlachthausverwalter (und zwar einen durch Prüfung des Departements-Thierarztes zur Ausübung der Fleischschau zugelassenen Laien) auf Lebenszeit mit Pensionsberechtigung anstellen müssen, desgleichen ein anderer Magistrat sogar den Schlachthaus-Maschinisten.

Berichtigung.

In dem unter der Ueberschrift „ein neuer Fortschritt der Fleischbeschau“ in No. 29 publicirten Auszug aus den Vorschriften betr. die Untersuchung des Schweinefleisches auf Trichinen und Finnen ist im dritten Absatz, Zeile 3 von unten, der Anfangssatz wie folgt zu ergänzen: Nach Abschnitt A § 5 sind zu untersuchen: a) Auf Trichinen Zwerchfell-Pfeiler und Rippentheil, Zungenmuskeln, Kehlkopfsmuskeln (und wenn davon welche nicht vorhanden, zum Ersatz Musk. am Schulterblatt, Bauch, Lenden und Hinterschenkelbeuge), b) auf Finnen Bauchmuskeln etc.

Reichsgerichtsentscheidung
vom 27. März 1893.

(No 156/93 des Reichs-Anzeigers.)

Verkäufer haftet im Gebiete des gemeinen Rechts für ihm bekannt wesentliche Mängel des Kaufgegenstandes, wenn er geflissentlich diese Mängel dem Käufer anzuzeigen unterlassen hat — selbst wenn im Kaufvertrage ausdrücklich die Haftung für Mängel ausgeschlossen ist.

Personalien.

Ernennungen: Kreisthierarzt Scharmer-Wetzlar zum Kreis- und commissarischen Departementsthierarzt von Liegnitz — Thierarzt Estor, bisher interimistischer Kreisthierarzt für den Kreis Frankenberg und commissarischer Kreisthierarzt Deppe-Schubin definitiv zu Kreisthierärzten der betreffenden Kreise — Thierarzt Dr. Olt-Hamburg zum Kreisveterinärarzt des Kreisveterinäramts Erbach (Hess.), Thierarzt Walther-Weimar zum Grossherzogl. Sächsischen Hofrossarzt — ferner an der thierärztlichen Hochschule zu Berlin die Assistenten Dr. Künnemann beim pathologischen Institut und Keller bei der chirurgischen Klinik — an Stelle der mit Semesterablauf ausscheidenden Repetitoren Casper und van Straaten — zu Repetitoren und die Thierärzte Krickendt aus Schippenbeil und Pfeiffer aus Repitz (dieser vom 1. October ab) zu Assistenten bei den genannten Instituten.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Thierarzt Augst-Neustadt ist nach Lauenstein (Sachs.), Thierarzt Alb. Schmidt-Stadtilm zur Wahrnehmung der obligatorischen Fleischschau nach Bärwalde (Pomm.), Schlachthofthierarzt Wenzel-Leipzig als Schlachthofthierarzt nach Chemnitz, Amtsthierarzt Angermann-Lauenstein als Sanitätsthierarzt nach Leipzig — verzogen.

Approbationen: Berlin: Die Herren Both, Bussmann, Hafner, Richter. Dresden: Die Herren Geisler, Grüntke, Partzsch, Schreiber

Todesfälle: Departementsthierarzt Dr. Ollmann-Greifswald.

Vacanzen.

Näheres über die vor 1. Juli gemeldeten Vacanzen siehe auch in der ersten Nummer des Quartals (No. 27).

Departementsthierarztstellen: Greifswald.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Cöslin: Bütow 1200 M. (davon 600 M. Krz.). Bew. bis 20. August. — R.-B. Frankfurt a. O.: Lebus, mit dem Wohnsitz in Seelow. Bew. bis 11. August. — R.-B. Koblenz: Adenau und Ahrweiler (erneut ausgeschrieben) mit Wohnsitz in Ahrweiler oder Neuenahr, **1400 M.** (davon 300 M. widerrufl. Staatszuschuss, 600 M. Krz.); Wetzlar (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Liegnitz: Bolkenhain (erneut ausgeschrieben) 900 M., (davon 300 M. Krz.) Bew. bis 1. September; Schönau 1100—1200 M. (davon 500—600 M. Krz.) Bew. bis 1. August. — R.-B. Stade: Bremervörde 1400 M., (davon 500 M. Krz. und 300 M. für den Unterricht an der Ackerbauschule).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Arnsberg: Hamm. — R.-B. Cassel: Schlüchtern. — R.-B. Cöslin: Rummelsburg 1200—1300 M. (davon 100 M. Cz., 500 bis 600 M. Krz.). — R.-B. Hildesheim: Northeim und Uslar. — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. — R.-B. Posen: Birnbaum und Schwerin. — R.-B. Potsdam: Westpriegnitz, mit dem Wohnsitz in Perleberg. — R.-B. Wiesbaden: Wiesbaden.

Meiningen: Amtsthierarztstelle Kranichfeld. Bew. an das Herzogliche Staatsministerium.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Aachen*): Thierarzt zum 1. October (2500—3500 M.). Bew. bis 15. August ans Oberbürgermeisteramt. — Bütow: Inspector (1800 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat. — Dülmen: Thierarzt (Einnahme ca. 1200 M. und Privatpraxis). Bew. b. 1. Aug. an Bürgerm. — Nicolai: Schlachthausverwalter 1200 M. fr. Wohn. 50 pCt. der Einnahmen aus Trichinenschau, Privatpraxis. — Königsberg*) (Preussen): 1. und 2. Thierarzt zum 20. October. (3500 bezw. 1500 M. freie Wohnung und Feuerung). Bew. bis 10. August an Magistrat. — Sommerfeld: Inspector zum 1. October (1500—2000 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. bis 1. August an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Danzig: 1 Schlachthofthierarzt (2400 M., freie Wohnung etc.). Bewerb. an Magistrat. — Frankfurt (Oder): Schlachthof-Inspector zum 1. Sept. — Friedrichstadt: Fleischbeschauer 1000 M. — Lauenburg (Pommern): Vorsteher zum 15. Juli. — Preuss.-Stargard: Inspector zum 1. September (1800 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Krappitz. — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — Zinten. — 1894 bekannt gegebene: Bahn. — Franzburg. — Guxhagen. — Hittfeld. — Lüdenscheid. — Mühlhausen (Kreis Preuss. Holland). — Neustadt (Herzogthum Koburg): Thierarzt (450 M. Fixum und ca. 500 M. aus Fleischbeschau). Zuschriften an Magistrat. — Plau (Mecklenburg). — Röbel. — Sülze (Mecklbg.). — Tharandt: Auskunft Apotheker Greve.

*) Aachen und Königsberg haben ausserdem einen Thierarzt als Verwaltungsdirector.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 977) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. № 31. Ausgegeben am 2. August.

Inhalt: **Malkmus**: Die warmblütigen Pferde auf der Ausstellung der deutschen Landwirthschaftsgesellschaft zu Berlin. — **Janson**: Der schwarze Tod in China. — **Gänsehals**: Verlegung der Luftröhre und des Schlundes bei einem Rinde. — **Referate**: Bayersdörfer: Ueber Kühlanlagen. — Albrecht: Spontane Uterusruptur. — Fröhner: Erysipelas beim Hunde. — Behring: Die Gewinnuug der Blutantitoxine und die Classificirung der Heilbestrebungen bei ansteckenden Krankheiten. — Munk: Ueber den Hund ohne Grosshirn. — Kleine Mittheilungen. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Büchernanzeigen. — Personalien. — Vacanzen.

Die warmblütigen Pferde auf der Ausstellung der deutschen Landwirthschaftsgesellschaft zu Berlin.

Von

Dr. **Malkmus**-Gumbinnen.

Die diesjährige Wanderausstellung der deutschen Landwirthschaftsgesellschaft in Berlin war nach allen Richtungen eine der grössten und umfangreichsten aller bisherigen. Auch die Abtheilung der Pferde war ungewöhnlich reichlich beschickt und in sehr zweckmässig eingerichteten geschlossenen Baracken untergebracht. Leider beeinträchtigte eine ungünstige, regnerische Witterung eine eingehende Prüfung der Pferde im Freien während der Bewegung, da die Vorführungen auf das Nothwendigste beschränkt blieben.

Von den bekannten älteren Zuchtgebieten hatte Ostpreussen im Verhältniss zu dem Umfange seiner heimischen Zucht die geringste Anzahl Pferde geschickt. Ohne den Nutzen der grossen Ausstellungen verkleinern zu wollen, muss doch darauf hingewiesen werden, dass derartige Ausstellungen nicht zu häufig sein dürfen. Die Pferdezucht kann innerhalb eines oder auch mehrerer Jahre nichts Bemerkenswerthes leisten, es bedarf hierzu eines Decenniums. Die Beschickungen der Pferdeausstellungen sind nicht nur sehr umständlich und theuer, sondern für die einzelnen Zuchten auch gefährlich. Bei früheren Ausstellungen der deutschen Landwirthschaftsgesellschaft haben viele Züchter durch Erkrankung der ausgestellten Pferde und Verwerfen der tragenden Stuten empfindliche Nachtheile erlitten. Die Art der Aufstellung nach Klassen zerreisst den einzelnen Ausstellern ihre Gesammt-Collection, erschwert und vertheuert den Aufenthalt; wenn dann schliesslich die Rückbeförderung der Pferde so mangelhaft von der Bahnverwaltung bewerkstelligt wird, dass z. B. die Ostpreussen 52 Stunden ununterbrochen im Eisenbahnwagen verbleiben müssen, um ihre Heimath Gumbinnen zu erreichen, so kann man die zunehmende Abneigung gegen allzu häufige Ausstellungen mitfühlen und begreifen.

Die ganze Abtheilung der Pferde war zunächst getheilt in Zuchtpferde und Gebrauchspferde, und erstere wiederum in warm- und kaltblütige Pferde.

Die Gruppe der warmblütigen Pferde nahm bei Weitem den grössten Raum ein, so dass mehr denn je die Schwierigkeit der Klassificirung bedeutend gewesen sein muss. Die Zucht des warmblütigen Pferdes hat in den letzten Decennien ganz erheblich zugenommen. Den alten Zuchtgebieten Ostpreussen, Hannover und Oldenburg sind neue Konkurrenten an die Seite getreten; kaum hat sich Holstein in dem Reigen einen ehrenhaften Platz erworben, so ist auch schon ein neuer Bewerber in der westpreussischen Stutbuch-Gesellschaft aufgetreten. Durch die Bildung von Zuchtgenossenschaften ist die Pferdezucht eine zielbewusstere und konstantere geworden, die früher so beliebten, oft widersinnigsten Kreuzungen sind verschwunden. Unter Anlehnung an das in den Zuchtgebieten vorhandene Pferdematerial und mit Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse haben sich innerhalb der warmblütigen Schläge Zuchtrichtungen entwickelt, die sich wohl in eine grosse Gruppe zusammenfassen lassen, im Einzelnen aber doch wesentlich von einander abweichen. Die bisher beliebte ausschliessliche Eintheilung in leichten und schweren Reit- und Wagenschlag will mir Angesichts der bestimmten Zuchtrichtungen nicht mehr ausreichend erscheinen. So kann ich z. B. den Vergleich des Oldenburger Pferdes mit dem ostpreussischen in ein und derselben Klasse nicht mehr zeitgemäss finden. Die Bedeutung der verschiedenen Zuchtgenossenschaften und der von ihnen geführten Stutbücher ist eine so eminente und allseits anerkannte, dass man heute schon den Prämiirungsplan nach andern Grundsätzen aufbauen könnte, als dies noch vor wenigen Jahren der Fall war. In dieser Beziehung verdienen die Vorschläge des Herrn Gestüts-Direktors Dr. Grabensee (Deutschlands Pferde 1890) die grösste Beachtung und würde ihre praktische Anwendung allen einzelnen Zuchtgebieten zum Nutzen gereichen.

Die in den ersten 11 Klassen gesonderten warmblütigen Pferde möchte ich nicht nach dieser Klassificirung sondern nach den einzelnen Zuchtgebieten etwas näher betrachten. Es scheint mir dies um so berechtigter, als die einzelnen Zuchten anderer Gebiete doch aus dominirenden Schlägen schöpfen oder andernfalls kaum eine Bedeutung beanspruchen können.

Ostpreussen. Von ostpreussischen Privat - Hengsten concurrirten nur wenige in den Klassen 1, 2 und 3 des leichten Wagenschlages, und auch von diesen hätten reichlich die Hälfte noch zu Hause bleiben können, da sie als Musterstücke der ostpreussischen Zucht nicht betrachtet werden konnten, vielmehr offenbar nur zum Zwecke des Verkaufs zur Ausstellung gebracht waren. Ein leichter, edler, elegant und gut gebauter 7jähriger Hengst erhielt den ersten Preis. Die Klasse 3 der dreijährigen Hengste war am reichlichsten beschickt; 34 Stück rangen um die

Palme des Sieges und ich kann nicht sagen, dass dies mit gerechtem Erfolg geschah. Ein gemeiner Fuchshengst KNr. 42 mit schlechtem Rücken, schwacher Niere, kleinen mit Gallen behafteten Sprunggelenken und bodenweitem schwerfälligen Gang erhielt einen III. Preis; der ostpreussische schwarzbraune Hengst Isegrim (29 a), ein tiefer, kräftiger Hengst ging leer aus.

Die ostpreussische Privatzucht kann in den älteren Jahrgängen mit anderen Zuchtgebieten nicht concurriren, weil ältere Privathengste in ganz verschwindend geringer Anzahl hier vorhanden sind. Die guten Hengste werden dreijährig vom Herrn Landstallmeister angekauft und dann als Königliche Landbeschäler in der Privatzucht verwendet. Es entspricht dem Ideal einer Landespferdezucht, dass die Staatsregierung neben anderen geeigneten Hengsten aus den betreffenden Zuchtgebieten die besten Vaterthiere aufkauft und sie dem allgemeinen Gebrauch zur Verfügung stellt.

Dem Königlichen Staatsministerium gebührt deshalb der wärmste Dank für die Vertretung der ostpreussischen Pferdezucht, welche es durch Aufstellung der 4 dreijährigen aus der ostpreussischen Privatzucht hervorgegangenen Fuchshengste übernommen hat. Mehr als die nach Dutzenden zählenden Hengstaufstellungen anderer Gebiete beweisen diese 4 edlen Thiere für die ostpreussische Zucht. Nach Körperform, Grösse und Farbe wie aus einer Form gegossen, zeigen sie in Haltung und leichter elastischer Bewegung eine Uebereinstimmung wie Maschinen. Trotz des jugendlichen Alters von drei Jahren waren sie in einer Entwicklung, welche die hier und da noch herrschende veraltete Ansicht, das ostpreussische Pferd sei erst mit dem 6. Lebensjahre ausgewachsen, nun vollends beseitigt haben wird. Die Tiefe und Breite der Brust bei guter Rippenwölbung, sowie der hohe und lange Widerrist waren besonders bemerkenswerth. Nicht minder auffallend war die dem Ostpreussen als Militärpferd innewohnende Eigenschaft des „Rittigseins". Dreijährige Ostpreussen hatte man in der Oeffentlichkeit unter dem Reiter in so musterhafter Haltung noch nicht gesehen. Wohl hörte ich bei der Vorführung von anscheinend interessirter Seite die Meinung aussprechen, der Gang sei wohl sehr schön, aber die Pferde kämen ja nicht vorwärts. Nur derjenige, welcher durch die unstreitig elegante und doch so bescheidene Bewegung der Vorderschenkel seine Augen derart fesseln lässt, dass er den weitausgreifenden Nachschub der Hinterhand nicht sieht, kann solche Worte sprechen.

Ostpreussische Stuten concurrirten nur in den Klassen 5, 6, 7 des leichten Reit- und Wagenschlages, waren aber auch hier an Zahl schwach vertreten, trotzdem Stuten dieser Art genügend am Platze waren. Insgesammt erhielten sie den Siegerpreis, 2 I., 3 II. und einen III. Preis. Die Klassen des starken Reit- und Wagenschlages waren von Ostpreussen weder in der Hengst- noch Stuten-Abtheilung beschickt.

Hannover hatte im Allgemeinen recht gute Pferde ausgestellt; sie sind 5—10 cm. höher als die Ostpreussen. Ihre Brust ist nicht sehr tief, doch gleicht die Breite der Brust und die gute Rippenwölbung diesen Mangel vollständig aus. Sie sind gut gestellt und haben einen regelmässigen Trab mit meist hoher, selten stechender Action. In Bezug auf Feinheit der Haut, Trockenheit der Gelenke und Sehnen, schöner Haltung stehen die Hannoveraner über Oldenburgern und Holsteinern. In der Körperform lässt sich eine Uebereinstimmung nicht verkennen, begünstigt ist die Schwere und Stärke des Körperbaues gegenüber dem Adel. Unter allen Pferdeschlägen hat der hannöversche in den Gegenden Norddeutschlands mit noch nicht ausgeprägter Zuchtrichtung die meiste Anerkennung gefunden. In Pommern ist er von mehreren grösseren und kleineren Züchtern eingeführt und ebenso in Mecklenburg. Es ist auch nicht zu verkennen, dass der Hannoveraner bei dem allgemeinen Streben nach einem kräftigen Wirthschaftspferde besondere Berücksichtigung verdient.

In den Hengstklassen war die hannöversche Pferdezucht nicht besonders gut vertreten; die von der Celler Gestütsverwaltung vorgeführten 4 dreijährigen aus der Privatzucht angekauften Hengste machten nicht den vortheilhaften Eindruck, den man sonst von den Hannoveranern gewöhnt ist. An Grösse fehlte es nicht, der Körper aber war in der Entwicklung noch sehr zurück. Die beiden ersten Pferde (No. 554. 555.) waren noch überbaut und hatten einen flachen Widerrist und wenig tiefe Brust. Die Bewegungen waren noch fohlenhaft ohne Energie. Dagegen waren in Formation und Gang der Dunkelbraune und Rappe anerkennenswerth.

In den jüngeren Hengstklassen waren mehrere sehr gut geformte Hannoveraner mit kurzem kräftigen Rücken und langer Hinterhand. Der Gang liess bei der reichlichen Breite der Brust in einzelnen Fällen zu wünschen übrig.

Unter den Stuten des leichten Wagenschlages befand sich nur eine hannöversche No. 85 und wurde mit dem I. Preise ausgezeichnet. Auch die drei Stuten in der Klasse des schweren Reit- und Wagenschlages wurden sämmtlich mit Preisen bedacht, darunter zwei I. In der Klasse der 2 jährigen Stuten gebührt Hannover der Sieg. Mehr noch als die Oldenburger zeigten sich die hannöverschen Fohlen gut geformt mit trockenen Beinen und leichten elastischen Gängen.

Oldenburg. Das oldenburger Pferd ist das geblieben, was es war; ein schöner, imposanter Carossier. Der Schritt ist räumend, die Action der Schenkel im Trabe ist hoch und weit ausgreifend; die Haltung prunkhaft. Die abgerundete fleischige Form bei entsprechender Grösse lässt den Oldenburger als angenehmes, ruhiges Kutschpferd erscheinen. Für ein leistungsfähiges Reitpferd erscheint der Oldenburger im Allgemeinen zu massig, der Hals zu schwer und breit, dagegen mag er ein bequemes Spazierpferd abgeben.

Das Temperament ist nicht so lebhaft, wie es die Oldenburger Züchter wünschen, wenigstens halten sie es selbst für nöthig, vor jedesmaligem Vorführen den Pferden das nöthige Feuer in Form eines Pfefferkügelchens beizubringen. Die Gewandtheit und Unbefangenheit, mit der ein jeder Führer selbst im Ring das Temperament beibrachte, beweist nur, dass dies Verfahren in Oldenburg zu den alltäglichen Hausmitteln gehört, welche man auch schon als unschuldig zu betrachten sich gewöhnt hat. Demgegenüber muss bemerkt werden, dass das Pfeffern eine betrügerische Handlung ist, indem man ein Temperament vortäuscht, das die Pferde thatsächlich nicht besitzen. Urkomisch war das Benehmen der „Gepfefferten" im strömenden Regen: erregt schlugen sie mit ihrem kurzen dicken Schweif um sich, als ob es gelte sich gegen einen Fliegenschwarm zu schützen und beim Vorführen trugen sie ihn wie eine Kerze! Ein solches Verfahren macht dem Züchter keine Ehre.

Nur in den Klassen des schweren Wagenschlages waren Oldenburger und hier auch nur schwach vertreten. In Klasse 9 der dreijährigen Stuten jedoch hatte die oldenburgische Landwirthschaftsgesellschaft eine reiche Collection ausgestellt, welche auch einen bedeutenden Erfolg erzielte und die alte Ehre der Oldenburger wieder neu begründete. Die Collection erwarb einen I., zwei II., einen III. Preis und eine Anerkennung, sowie in Klasse 15 einen II. Sammlungspreis. Die drei- und zweijährigen oldenburger Stuten übertrafen im Allgemeinen die Holsteiner wesentlich durch schöne tiefe Form und guten Gang.

Holstein. Der Verband der Pferdezuchtvereine in den holsteinischen Marschen hatte die Ausstellung überaus reichlich beschickt und bot damit einen guten Ueberblick über den Stand seiner Pferdezucht. Holstein hat in seinen Anstrengungen ein

Pferd von „Rasse mit Masse“ zu züchten nicht nachgelassen; bald scheint mir aber der Zeitpunkt gekommen, wo eine gleichmässige Weiterentwicklung beider Eigenschaften nicht mehr möglich ist. Holstein hat Rasse durch englisch Vollblut, zum Theil auch aus ostpreussischem Halbblut in seinen Pferdestamm gebracht; diese Rasse lässt sich unter Erhaltung der ihr innewohnenden Eigenschaften von Schnelligkeit und Ausdauer nach den Gesetzen der Natur nur bis zu einem gewissen Grade mit Masse vereinigen. Der heutige Holsteiner ist dem Zuchtziel entsprechend ein kräftiges, edles Wagenpferd mit kräftigen Knochen und hohen räumenden Gängen, — ein Cavalleriepferd aber ist es nicht. Wollten die Holsteiner das Zuchtziel gleich im Brande versinnbildlichen, so hätten sie statt des bewaffneten Reiterleins einen Landauer wählen müssen. Die Concurrenz des holsteinischen Pferdes richtet sich nicht gegen das ostpreussische, vielmehr gegen das hannöversche und oldenburger Pferd. Bei aller Hochachtung vor dem Verständniss des holsteiner Züchters über seine Pferde kann ich doch nicht begreifen, wie man Holsteiner Pferde in der Klasse des leichten Reit- und Wagenschlages ausstellen kann. Wenn sie überhaupt dorthin passen, dann entsprechen sie nicht mehr dem Zuchtziel und können der Gesammtzucht keine Ehre machen. So stellte der Verband der Pferdezuchtvereine in den holsteinischen Marschen unter K.-No. 4 in der Klasse der Hengste leichten Reit- und Wagenschlages einen schweren Hengst mit schwammigen Beinen aus. Das Richtercollegium versetzte ihn in die Klasse des schweren Wagenschlages und gab ihm den dort verdienten 2. Preis. Holstein muss sich doch klar darüber sein, dass es ein Pferd „für Alles“ nicht züchten kann. Ich will nicht behaupten, dass Holsteiner Pferde nicht Reitpferde sein können, sondern nur, dass es keine Cavalleriepferde sind; um nur Eins zu erwähnen, halte ich die Vorhand für diesen Dienst zu schwer. Als Artilleriezugpferde sind sie gewiss auch geeignet.

An der Hand der schmucken und flinken Führer präsentirten die Holsteiner Pferde sich durchweg gut. Die Führer waren ausserordentlich gut eingeschult, sie zeigten den Pferden, wie sie „steppen“ sollten, doch konnten diese in vielen Fällen nicht nachkommen. Das „Pfeffern“ haben die Holsteiner von den Oldenburgern gelernt und geben diesen an Geschicklichkeit nichts nach. Wenn das bei den Holsteiner Pferden nöthig ist, und die Thiere sich daran gewöhnt haben, dürfte es sich empfehlen, der Remonte-Ankaufs-Commission zu jedem angekauften Pferde eine „Pfefferdüte“ zu überreichen. Bei der Musterung zogen die Pferde vom Platze aus mit hohen, energischen weitausgreifenden Gängen los, als ob sie wüssten, dass kritische Augen nach ihnen sahen; nicht selten war der Trab bodenweit. Eine Conformität der einzelnen Pferde, wie wir sie besonders bei den Ostpreussen finden, ist der holsteinischen Zucht noch nicht eigen. Am meisten unterschieden sie sich durch den Grad des Adels; neben edlen Blutpferden fanden sich zahlreiche Pferde mit schwammigen schweren Beinen und wenig Adel. Was ich an den sonst ebenmässig breit und tief gebauten, gut bemuskelten Pferden auszusetzen hatte, war der kurze und verhältnissmässig schwach bemuskelte Vorarm und die kurze Hose.

Der Schwerpunkt der holsteinischen Zucht war in den Klassen des schweren Reit- und Wagenschlages zu finden und zwar in den älteren Klassen, während die zweijährigen Fohlen minder gut ausfielen. Zweijährige Fohlen sind überhaupt nicht sicher zu beurtheilen und mag es sein, dass Holsteiner Pferde in diesem Alter nicht vortheilhaft erscheinen.

Neben diesen grösseren bekannten Zuchtgebieten warmblütiger Pferde dürfte noch die Provinz **Brandenburg** zu erwähnen sein; die ausgestellten Pferde gehörten dem leichten Reit- und Wagenschlag an und sind im Allgemeinen hochbeinig, flach- und schmalbrüstig, haben nicht ganz correcten aber flotten Gang. Nur eine Sammlung des Herrn von Rohr-Dannenwalde machte eine sehr rühmliche Ausnahme.

Das ausgestellte Material einzelner Züchter aus verschiedenen Gegenden glaube ich als unbedeutend übergehen zu dürfen, nur ein Pferd hat noch Anspruch auf Berücksichtigung. Die Schimmelstute des Lieutenants von Thaer. Es ist eine kleine, leichte Stute mit etwas langem Rücken aber gut gestellten, trockenen, fehlerfreien Beinen. Nach dem Aeusseren ist sie nicht hübsch aber mit Recht kann man sie nach Erzielung des zweitbesten Records bei dem grossen Distanz-Ritt Berlin—Wien als ein gutes zur Zucht geeignetes Pferd bezeichnen.

Ausser diesen auf der Eintheilung in leichten und schweren Reit- und Wagenschlag beruhenden Klassen waren noch mehrere andere den praktischen Verhältnissen Rechnung tragende Klassen geschaffen. In Klasse 12 concurrirten 4—8 jährige Stuten mit Füllen oder nachweislich gedeckt, geeignet zur Zucht von Cavalleriepferden, im Besitze von Züchtern, welche entweder nicht über 250 Mark Grundsteuer zahlen oder aber deren Besitz nicht über 60 ha. gross ist. Ostpreussen hatte 24 Stuten, Holstein 9, Hannover 4, Brandenburg 3, Oldenburg und Pommern je eine gestellt. Ostpreussen erhielt 19 Preise und 5 Anerkennungen, Holstein einen II., einen III., einen IV. Preis und 2 Anerkennungen, Hannover einen I, einen II., einen IV. Preis und den Siegerpreis der Klasse.

Ostpreussen hatte auf der ganzen Ausstellung nur diese Klasse ausreichend und mit Auswahl beschickt, da die hier gestellten Anforderungen ganz seinen Verhältnissen entsprachen. War die Uebereinstimmung der preussischen Stuten in Grösse, Figur und Adel schon auffallend, so muss ich doch als hervorragendstes Merkmal den Gang bezeichnen. Die leichte ausdrucksvolle, von übermässiger Beugung der unteren Gelenke freie elastische Bewegung der Beine, das correkte Vorführen und Fussen des Schenkels, die ausgiebige Gewinnung von Boden lassen jeden Ostpreussen als solchen erkennen. Die schlichte einfache Art und Weise, wie die ostpreussischen Bauern ihre werthvollen Pferde selbst vorführten, stach vortheilhaft ab von der dressirten Art und Weise der Oldenburger und Holsteiner.

Neben den einzelnen Pferden hatte Ostpreussen in dieser Klasse auch Gelegenheit, seine Landespferdezucht in des Wortes wahrer Bedeutung zu zeigen. Der Schwerpunkt der ostpreussischen Zucht liegt in den Händen der kleinen Besitzer und deren Bestrebungen gehen nicht nur Hand in Hand mit denen der Grossgrundbesitzer, sondern auch mit denen der Staatsverwaltung. In diesem einmüthigen Zusammenwirken der königlichen Gestütsverwaltung mit den Privatzüchtern liegt die Erklärung für den sehr bemerkenswerthen Umstand, dass Ostpreussen seit länger als einem Jahrhundert an derselben Zuchtrichtung festhält. Wie das ostpreussische Stutbuch mittheilt, haben seit dem Jahre 1787, aus welchem Jahre die Institution der Landgestüte datirt, im Bereiche des littauischen Landgestüts nur Hengste Trakehner Abkunft gedeckt, entweder solche, die in Trakehnen selbst oder im Lande von Trakehner Hengsten geboren waren. So bildet Ostpreussen ein einheitliches grosses Gestüt, wie ein solches in dem Umfange und in der Homogenität nicht noch einmal vorhanden ist.

Die mitconcurrirenden holsteinischen Stuten fielen gegen die Ostpreussen wesentlich ab, besser waren die 4 Hannoveraner, die auch den Siegerpreis erhielten.

In Klasse 13 waren im Ganzen 9 Sammlungen von Privatgestüten, bestehend aus mindestens 7 in dem concurrirenden Gestüt gezüchteten Pferden ausgestellt. Den I. und grossen Siegerpreis Seiner Majestät des Kaisers erhielt die Sammlung des Herrn

Wittig-Stallupönen-Ostpreussen; sie glänzte durch übereinstimmende gute Formen mit flotter leichter Bewegung.

Die beiden holsteiner Sammlungen zeigten in den jüngeren Generationen eine merkliche Veredlung auf Kosten einer nicht gleichmässigen Verringerung der Masse; das Fundament entsprach nicht immer der Masse des Körpers.

Die dreijährigen Remonten fanden sich in Klasse 14 in kleinen Sammlungen vereinigt, aus Ostpreussen 5, Holstein und Brandenburg je 2, Hannover und Westpreussen je eine.

Den Siegerpreis erhielt die aus 12 Pferden bestehende Sammlung der westpreussischen Stutbuchgesellschaft; Ostpreussen kann einen Theil dieses Ruhmes für sich in Anspruch nehmen, denn mehrere Pferde — und nicht die schlechtesten — stammten direkt aus Ostpreussen, andere haben dort ihre Grosseltern. Westpreussen hat viele gute Stutfohlen von ostpreussischen hervorragenden Stuten gekauft und kauft solche auch heute noch; es wird auf diese Weise bei dem regen Eifer der Stutbuch-Gesellschaft eher zu einem Concurrenten für Ostpreussen werden als Holstein.

Die beiden ersten Preise nebst 2 andern fielen nach Ostpreussen, Holstein erhielt einen II. und III. Preis, Hannover einen IV., dagegen Brandenburg einen II. in dessen Sammlung ich eigentlich nur einen guten Fuchswallach erkannte. Sämmtliche Pferde dieser Klasse mussten der Königlichen Remonte-Ankaufs-Commission zum Ankauf vorgestellt werden. Die höchsten Preise erzielten die Holsteiner, also nicht die höchstprämiirten Pferde.

Aus der Gruppe der Gebrauchspferde verdienen nur die Königlichen Dienstpferde der Garde-Regimenter Berücksichtigung; jedes Cavallerie-Regiment zeigte 2 oder 3 Pferde unter dem Reiter. Offenbar verfolgt die Militär-Verwaltung damit den anerkennenswerthen Zweck, das Material zu zeigen, was sie hat und was sie will. Die meisten Regimenter hatten im Katalog die Herkunft der Pferde aus Ostpreussen angegeben; von den übrigen konnte man aus dem Exterieur annehmen, dass sie ebenfalls Ostpreussen waren. Haltung und Bewegung der Pferde waren musterhaft und machten dem Reiter wie dem Züchter Ehre. Besonders imposant waren die Fahrübungen des einen Geschützes vom 1. Garde-Feld-Artillerie-Regiment.

War die Ausstellung der warmblütigen Pferde im Vergleich zu früheren Ausstellungen der deutschen Landwirthschaftsgesellschaft auch gut und vielseitig beschickt, so darf man doch aus dem dort gesehenen Material noch keinen sicheren Schluss auf den Stand und Werth der heimischen Pferdezucht ziehen. Einen richtigen Ueberblick kann nur eine zweite allgemeine Deutsche Pferde-Ausstellung, wie die 1890 in Berlin vom Union-Club veranstaltete, gewähren; möchten die hierzu berufenen Männer ein solches der Pferdezucht wirklich zum Nutzen gereichendes Unternehmen zum Schlusse des Jahrhunderts ins Werk setzen.

Der schwarze Tod in China.

Von

Professor **Janson**-Tokio.

In einem Artikel der „North China Daily News“ wird der Bericht eines französischen Missionars veröffentlicht, welcher den grössten Theil seines Lebens im westlichen Theile der chinesischen Provinz Yunnan zugebracht hat. Er beschreibt genau die Symptome der Pest beim Menschen und bemerkt, dass nicht nur Menschen, sondern auch Hausthiere und sogar Ratten von der Pestilenz befallen werden. Ihre Annäherung wird oft durch eine aussergewöhnliche Bewegung unter den Ratten bekannt, welche ihre Löcher und Schlupfwinkel verlassen und ohne eine Spur von Furcht sich auf dem Boden herumtummeln, indem sie immerfort auf ihren Hinterfüssen in die Höhe springen, als ob sie sich bemühte, aus etwas herauszuspringen; sie werden schnell schwach und bleiben endlich todt liegen. Bald tritt auch die Krankheit unter dem Federvieh, dann unter den Schweinen und Ziegen und endlich auch unter Pferden und Rindvieh auf, die alle nach und nach dem Tode verfallen sind.

In einem anderen Bericht der Hongkong Daily Press wird hervorgehoben, dass in einem Stadttheil von Canton über 35 250 todte Ratten eingesammelt sind, und dass am 27. Mai vom Morgen bis zum Nachmittag daselbst allein 2520 gefunden worden sind. Es wird von dem dortigen Mandarin eine grosse Anzahl Leute eingestellt, welche für jedes Tausend Ratten, welche sie einliefern, eine erhebliche Belohnung erhalten.

In Hongkong ist die Seuche im Zunehmen begriffen, es sterben täglich 75—100 Patienten an derselben. Während anfänglich nur Chinesen an der Pest erkrankten, werden jetzt auch Europäer von derselben ergriffen. Captain Vesey vom Shropshire-Regiment, welcher die Desinfectionen leitete, und 5 seiner Leute sind der Krankheit zum Opfer gefallen, ausserdem 2 Engländer und 5 Portugiesen. Die Chinesen in Hongkong haben sich mit Gewalt den von der Regierung zur Unterdrückung der Seuche ergriffenen Massregeln widersetzt, und der Gouverneur musste schliesslich darauf eingehen, dass die chinesischen Patienten in chinesischen Hospitälern von chinesischen Aerzten behandelt werden. Die Eingeborenen verlassen täglich in grosser Zahl die Insel. Bei keinem Volke ist der Aberglaube so gross wie bei den Chinesen, so wird von ihnen als Hauptursache für die Pest die Entwerthung des Silbers angegeben. Andere beschuldigen den Bau der Eisenbahn auf den Peak (ein hoher Berg, welcher unmittelbar hinter dem Hafen von Hongkong liegt).

Inzwischen ist von Prof. Kitasato aus Hongkong ein an die japanische Regierung gerichtetes Telegramm eingelaufen, datirt vom 19. Juni, 10 Uhr 10 Min. Vorm. mit dem Wortlaut: „We have discovesed the origin of the plague.“

Ein an demselben Tage von Kumamoto eingelaufenes Telegramm meldet, das ein Mann in Kawaguchimura an der Pest erkrankt ist; falls sich die Richtigkeit dieser Nachricht herausstellt, ist dies der erste Fall von Pest auf japanischem Boden.

Abnormität der Apertura Thoracis bei einem Rinde.

Von

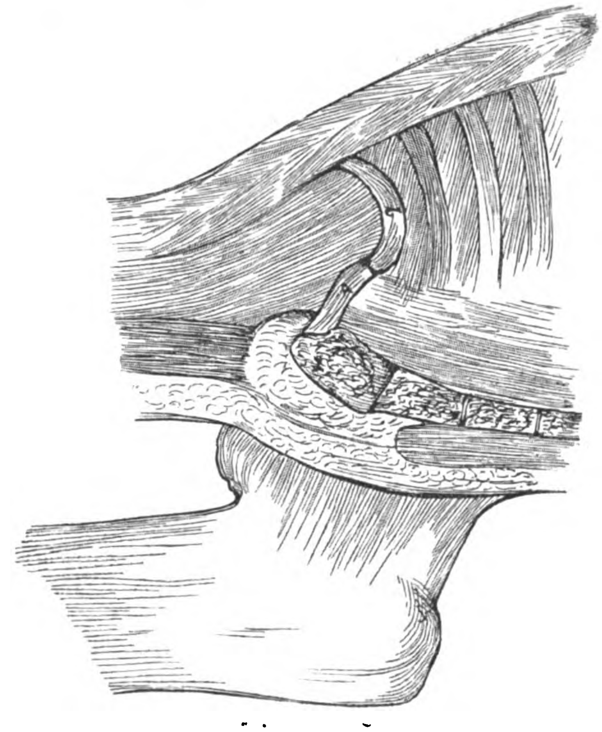
Gänsehals,

Thierarzt.

Im April d. J. rief mich ein hiesiger Fleischermeister zur Begutachtung eines Rindes, das, soeben getötet, eine Veränderung aufweise, die wir beide noch nicht gesehen hätten. So war es.

Das hochfette Thier, friesischen Ursprungs, 2 Jahre alt, mit geringgradiger Tuberculose behaftet, zeigte einen ganz schiefen Bau. Die linke Brustwand wie eingedrückt, flach, Luftröhre und Schlund ganz nach rechts verdrängt, am Brusteingang von einer Art Ring umschlossen. Aehnlich einer Schlüsselbeinbildung hatte die erste Rippe links sich mit einem Knochenstumpf rechts am äussersten Ende des Brustbeins (nach vorn gedacht) zu einem festen Gelenk 5förmig verbunden. Die erstere hatte sich gewissermassen aus dem Brustkorb herausgehoben und, ohne die normale Verbindung mit dem Brustbein einzugehen, sich mit dem Stumpf rechterseits verbunden, welcher sich vor der ersten Rippe befand. Will man den Stumpf als Rippe ansprechen, so wäre rechterseits eine mehr vorhanden, da ausser ihm die normale Zahl festzustellen war. In der Skizze entspricht b der ersten Rippe linkerseits, a ist der Stumpf; es musste der Verbindung wegen so gezeichnet werden.

Die flache Bildung der linken Brustwandung liesse sich durch das Herüberwachsen der ersten Rippe nach rechts und die feste Verbindung mit der rechten Seite erklären, da eine Ausdehnung im normalen Umfange nicht eintreten konnte.



Krankheitserscheinungen hat das Thier im Leben nie gezeigt, pathologische Veränderung ausser der obenerwähnten nicht nachweisbar.*)

Referate.

Ueber Kühlanlagen.

Von Schlachthofdirector Bayersdörffer.

(Deutsche thierärztl. Wochenschr. No. 51.)

Die primitive Art der Conservirung durch Kälte, das Fleisch etc. direct auf Eis zu legen, ist längst dadurch verdrängt, dass man das zu conservirende Fleisch mit gekühlter Luft in Berührung bringt, was sich im Grossen in Kühlhäusern vollzieht. Trotz aller Vervollkommnungen haben diese Anlagen alle noch gewisse Mängel, besonders Feuchtigkeit der Luft und Schwankungen der Temperatur. Einen ausserordentlichen Aufschwung hat die Fleischwaarenindustrie durch Einführung der Kältemaschinen erfahren. Diese ermöglichen die Einfuhr von gekühltem Fleisch zu Schiffe, werden aber auch mit grossem Vortheil für das hier ausgeschlachtete Fleisch in Anwendung gebracht.

Fast die Hälfte aller Städte über 25 000 Einwohner haben entsprechende Fleischkühlhäuser errichtet. Es kommen dabei 2 Methoden zur Anwendung. Bei der einen wird das Fleisch gefroren bei — 5 bis 60° aufbewahrt, bei der anderen dagegen in relativ trockener, kalter Luft von + 2 bis 4°.

Die erste Methode wird in den militärfiscalischen Gefrieranstalten zur Verproviantirung von Festungen angewandt, von denen sich in Deutschland 3 befinden, ausserdem aber bei dem Import amerikanischen und vorzüglich australischen Fleisches. Allein in Neuseeland bestehen 21 riesige Gefrieranstalten, die 60 pCt. Dividende zahlen können. 1882 betrug der Export von gefrorenem Fleisch aus Neuseeland 15 000 Ctr. und im vorigen Jahre 1 200 000 Ctr. im Werthe von 34 Millionen M. Zum Gefrierenlassen sind besonders die sogenannten Bellkolemann'schen Kaltluftmaschinen geeignet. Für die Kühlhäuser an Schlachthöfen kommt ausschliesslich die Aufbewahrung bei einer Temperatur von + 2 bis 4° in Frage, wozu die sogenannten Kaltdampfmaschinen benutzt werden, die auf dem physicalischen Gesetz beruhen, dass beim Verdampfen einer Flüssigkeit Wärme absorbirt wird. Zum Verdampfen kommt am häufigsten Ammoniak, ferner ein Gemisch von Kohlensäure und schwefliger Säure (Pictetflüssigkeit) und reine Kohlensäure zur Verwendung. Eine ganze Reihe von Systemen, worunter besonders die Linde'schen Ammoniakmaschinen hervorzuheben sind, ist entwickelt worden. In neuerer Zeit beginnen die Rittinger'schen Kühlanlagen mit Kohlensäureverwendung Aufsehen zu erregen, welche in Dresden und Karlsruhe eingeführt sind, in der Schweiz und in Italien eine grössere Verbreitung haben. Auch die letzte Conferenz der Schlachthausdirectoren in Berlin hielt besonders diese Anlagen für zukunftsreich, da die Kohlensäure als Kälteerzeugungsmittel bedeutende practische Vorzüge hat. Sie ist geruchlos, beim Einathmen ungiftig, nicht explosibel u. s. w. Der Apparat ist im wesentlichen folgender: Eine doppelt wirkende Saug- und Druckpumpe, Compressor, saugt die Kohlensäuredämpfe aus den schmiedeeisernen Schlangen des Refrigerators an, comprimirt sie und schiebt sie in den Condensator, wo die Kohlensäuredämpfe unter dem Einfluss eines die Condensatorschlangen umgebenden Kühlwassers flüssig wird. Die flüssige Kohlensäure tritt nunmehr durch ein reguläres Ventil in die Schlangen des Refrigerators, verdampft daselbst, indem sie die zu ihrer Verdampfung nothwendige Wärme einer Salzlösung entzieht, welche die Schlangen des Refrigerators umgiebt, und wodurch diese Lösung auf — 5 bis 10° gebracht wird. Die verdampfte Kohlensäure wird nunmehr vom Refrigerator wieder in den Compressor angesaugt, womit sich der Process wiederholt. Der Process beruht also darauf, dass die Kohlensäure stetig Wärme aus dem Refrigerator entnimmt und nach dem Condensator schafft, wo diese Wärme von dem beständig zufliessenden Kühlwasser aufgenommen wird, während im Refrigerator die Kälte sich der Salzlösung mittheilt. Daneben sind nun Apparate nothwendig zur Kühlung, Trocknung und Reinigung der Luft. Nach dem älteren Verfahren pumpte man die oben erwähnte abgekühlte Salzlösung in ein Netz von eisernen Röhren, wodurch Abkühlung und Trocknung der Luft erzielt wird, da die Feuchtigkeit sich als Reif an den Röhren festsetzt. Die stetige Zunahme dieses Reifes hebt jedoch schliesslich die Wirkung auf. Besonders kann sich die Luft nicht mehr ihrer Feuchtigkeit entledigen, was absolut erforderlich ist, da niedere Temperaturen allein die Verderbniss nicht aufhalten. Bei den neueren Anlagen verlegt man die Apparate zur Kühlung und Trocknung der Luft nicht in die Kühlräume selbst, sondern ausserhalb derselben, saugt die Luft des Kühlhauses mittelst Ventilatoren oder Exhaustoren an, lässt sie den Kühlapparat passiren und führt sie dann wieder dem Kühlhause zu. Das Princip dieser Luftkühlapparate ist, eine möglichst grosse kalte Oberfläche zu bilden, mit welcher die warme Luft in Berührung kommt. Dabei kann die Luft entweder direct mit der kalten Salzlösung in Berührung gebracht werden oder an den Röhren hinstreichen, die mit derselben gefüllt sind. Es genügt, wenn die im Kühlraum enthaltene Luft stündlich 8 bis 10 mal durch den Kühlapparat geleitet wird. Ausserdem hat man Ventilationsvorrichtungen hinzugefügt, durch welche die ganze Luft der Kühlhalle bei den Rittinger'schen Anlagen in der Stunde einmal durch Zuführung frischer Aussenluft erneuert wird. Bei der inneren Einrichtung der Kühlhäuser muss dafür gesorgt sein, dass die Reinigung bequem vorgenommen werden kann und das Wasser aus jeder Zelle abfliessen kann. Zur Beleuchtung empfehlen sich Oberlichtfenster, in der Dunkelheit electrisches Licht. Vortheilhaft ist auch das Einlegen einer kleinen Dampfleitung, um bei strenger Kälte event.

*) Die Skizze habe ich an Ort und Stelle aufgenommen und hoffte dadurch ein anschaulicheres Bild zu geben.

das Kühlhaus erwärmen zu können und ein Gefrieren des Fleisches zu verhindern. Es ist erwiesen, dass in den modernen Kühlanlagen sich Fleisch wochenlang unverändert erhält. Das Fleisch macht dabei gleichzeitig jenen Reifungsprocess durch, welcher seine Schmackhaftigkeit erhöht, ohne dass sich Nachtheile damit verbinden.

Spontane Uterusruptur.

Von Prof. Albrecht.

(Wochenschr. f. Thierheilkunde u. Viehz. Nr. 21/22.)

Tappke hat in den Mtsh. f. Thierhlkd. 7. 94 zwei Uterusrupturen beim Rinde beschrieben, welche vor dem Eintritt der Frucht in die Geburtswege nicht durch manuelle Einwirkung entstanden waren. Beim Menschen sind solche Rupturen mehrfach constatirt. Jedenfalls sind aber Zerreissungen des tragenden Uterus bei den Hausthieren selten, da den Angaben empirischer Geburtshelfer in diesem Punkte nicht zu glauben ist. A. hat während seiner langjährigen Thätigkeit, abgesehen von einer durch Fusstritt hervorgerufenen Zerreissung bei einer Hündin, nur 4 unzweifelhafte Fälle beim Rinde beobachtet, abgesehen von einigen Fällen falscher Extrauterin-Schwangerschaft.

In einem Theile des Algäus werden die Rinder so zusammengelassen, dass sie zur Zeit des Alpabzuges im 7. bis 8. Monat tragend sind. Während der Alpdämmerung sind sie nun allen möglichen Beschädigungen ausgesetzt. Trotzdem hat A. in 11 Jahren von Uterusrupturen nur einmal gehört, obwohl durch Hornstösse Bauchbrüche häufig vorkommen und selbst trächtige Thiere durch Absturz getödtet werden. Wahrscheinlich wird die Einwirkung solcher Zufälle auf den Uterus durch den Inhalt der Eihäute abgeschwächt. Die Verhältnisse beim Menschen sind augenscheinlich nicht ohne Weiteres auf die Rinder anzuwenden. Der erste von A. beobachtete Fall betraf eine 2½jährige Kalbin, welche einen Hornstoss in die rechte Bauchseite erhalten hatte. Es war ein Bauchbruch entstanden, mit dem die Kuh 3 Stunden lang gegangen war, sodass schliesslich eine Geschwulst von der Kniefalte bis zum Brustbein entstand. Die äusserliche Untersuchung ergab die Anwesenheit des Jungen in dem Brustsack. Bei der Schlachtung zeigte sich ein 30 cm langer Riss, der bis 10 cm vor den Cervix reichte.

Bei einer 5jährigen Kuh, welche nicht gebären konnte, fand A. eine Uterustorsion. Künstliche Eingriffe waren noch nicht versucht. Die Hand liess sich in den Uterus einführen, der Vordertheil des Fötus war fühlbar. Die Drehung wurde durch sorgfältige Wälzung beseitigt. Als nun zur Entwickelung geschritten wurde, erwies sich der Tragsack zerrissen, und das Kalb lag in der Bauchhöhle, konnte jedoch lebend hervorgezogen werden. Bei der Schlachtung fand sich der Riss in dem graviden Horn. Ob die Ruptur vor der Wälzung vorhanden war oder während derselben entstand, ist nicht zu bestimmen. Das letztere ist wahrscheinlich. Irgend welche bedeutende Wehen hatten vorher nicht stattgefunden.

In einem dritten Fall lag ebenfalls Uterustorsion vor. Die Kuh war seit 3 Tagen empirisch wegen Kolik behandelt. Es bestand hochgradige Peritonitis, weswegen die Kuh sofort geschlachtet wurde. In der Bauchhöhle lag eine ungewöhnlich voluminöse, emphysematöse Frucht. Der Riss befand sich, wie auch im vorigen Fall, im mittleren Theil des sehr ödematösen Horns.

Ein vierter Fall endlich ohne vorhergegangene geburtshilfliche Manipulation betraf eine 3jährige Kalbin, welche seit einigen Stunden heftige Wehen zeigte. Der Fötus lag in Steisslage vor. A. fand den Uterus unmittelbar vor dem Cervix schief zerrissen und das todte Kalb in der Bauchhöhle. Der durchaus glaubwürdige Besitzer, dem sehr viel an dem Thiere gelegen hatte, versicherte, dass keinerlei Eingriffe vorgenommen waren.

Was eine etwaige Behandlung anbetrifft, so können nach eigner Erfahrung A.'s Rupturen in den oberen Partieen des Uterus selbst ohne therapeutische Behandlung heilen. Heilung in der unteren oder seitlichen Wand resp. in solchen Fällen, wo das Junge in die Bauchhöhle getreten ist, dürfte nicht vorkommen.

Copemann erwähnt, wie in Franks Handbuch der Geburtshilfe constatirt wird, eine Heilung, wobei jedoch die Lage des Risses in der unteren Wand nicht ausdrücklich ausgesprochen ist. Beim Menschen sind grössere Rupturen mehrfach erfolgreich behandelt worden, trotzdem die Decidua für septische Stoffe so empfänglich ist. Wollte man bei Rindern eine Behandlung versuchen, so würde man nach Copemann die Ränder des Risses solange mit der Hand zusammenhalten müssen, bis Contraction des Uterus erfolgt, event. vorher die Rissstelle mit antiseptischer Flüssigkeit abreiben und dann den Uterus etwa mit Jodoformgaze dräniren. Andere, in der menschlichen Geburtshilfe zu verwendende Mittel (Ausspülung der Bauchhöhle etc.) können hier nicht in Betracht kommen.

Erysipelas beim Hunde.

Von Prof. Fröhner.

(Wochenschr. f. Thierhlkd. Nr. 23.)

Die Frage ist viel erörtert, ob bei den Hausthieren ein echter, mit dem Gesichtserysipel des Menschen identischer Rothlauf vorkommt. Die Diagnose Rothlauf ist heutzutage wesentlich eingeschränkt, während man früher alles Mögliche mit diesem Namen beschwerte. F. hat jedoch bei Hunden wiederholt typischen Rothlauf beobachtet. Zweifellos ist die Krankheit jedoch ausserordentlich selten. Denn unter 70 000 kranken Hunden hat F. nur 4 Fälle gesehen, wovon er den zuletzt beobachteten beschreibt.

Ein halbjähriger Terrier zeigte seit 14 Tagen eine zunehmende Anschwellung der rechten Körperseite. An der rechten Brustwand fand sich eine linsengrosse Hautwunde, in ihrer Umgebung eine schmerzhafte, höher geröthete Anschwellung, über welche die Haut stark gespannt war, und die sich bis zur rechten Hinterpfote erstreckte. An nicht pigmentirten Stellen war die Haut eigenthümlich bunt, theils hellroth, theils hoch-, dunkel- oder blauroth. Der Hund hatte 130 Pulse und 39,6° Temperatur. Am anderen Tage hatte sich die Anschwellung auch auf die Innenfläche des linken Hinterschenkels und das Praeputium ausgedehnt. Einschnitte in die um das 10—15fache geschwollene Vorhaut ergaben beginnende Gangraen. Trotz umfangreicher Incisionen und sonstiger Behandlung starb das Thier am 5. Tage unter septicämischen Erscheinungen. Neben der lokalen Hautveränderung und serös-eitrigen Infiltration der Subcutis bestand Myocarditis, Hepatitis und Nephritis parenchymatosa, sero-fibrinöse Pericarditis und Lungenödem. Es handelt sich also um eine Erysipelas migrans gangraenosum et phlegmonosum. Bei der weissen Hautfarbe war das Leiden leicht zu erkennen. Ein bakteriologischer Nachweis wurde unterlassen, weil neuerdings über den Streptococcus Erysipelatis - Fehleisen sehr auseinandergehende Angaben gemacht worden sind.

Die Gewinnung der Blutantitoxine und die Classificirung der Heilbestrebungen bei ansteckenden Krankheiten.

Von Prof. Dr. Behring.

(D. med. Wochenschr. No. 48, 1893.)

Wie man früher bei der Bekämpfung der parasitär entstandenen Krankheiten nach parasiticiden Mitteln suchte, so sucht man jetzt nach specifisch giftwidrigen, nach antitoxischen, um die von den pathogenen Bacterien erzeugten Gifte zu paralysiren. Dabei bleiben alle unseren bisher bekannten bacterientödtenden Mittel unberücksichtigt. Diese behalten aber trotzdem ihre grosse Bedeutung für die Verhütung von Krankheiten, indem man mit ihrer Wirkung die krankmachenden Mikroorganismen in der Wäsche etc. tödtet.

Ja bei der antitoxischen Behandlungsweise kümmern wir uns gar nicht um den pathogenen Mikroorganismus, da dieser, sobald sein Gift paralysirt ist, nichts weiter als ein harmloser Fremdkörper im Organismus ist. Wir kennen nun eine Anzahl von Thieren, denen von Natur aus eine Giftfestigkeit gegen gewisse Krankheiten verliehen ist, so den weissen Mäusen gegen Diphtherie, den Hühnern gegen Tetanus; andererseits wissen wir auch, dass Thiere einen solchen Giftschutz erwerben können, z. B. das Pferd gegen Tetanus. Bei den Versuchen, Pferde gegen Tetanus immun zu machen, konnte Behring feststellen, dass sich im Blute der zu immunisirenden Thiere Tetanusantitoxin bildete, und dass ausserdem die lebenden Theile (Gewebe) dieser Thiere eine Veränderung in der Empfindlichkeit gegenüber dem Tetanusgift aufwiesen. Der letzteren Thatsache wurde überhaupt erst Beachtung geschenkt, als man fand, dass bei immunisirten Thieren die Antitoxina im Blute fast gänzlich schwanden, der Grad der Immunität trotzdem aber ein höherer wurde. Schütz besitzt sogar Pferde, deren Antitoxingehalt im Blute ständig zurückgeht, deren Immunität aber so gross ist, dass keine Tetanusculturen genügend starkes Gift liefern, um noch Reactionen zu erzeugen. Durch diese ausserordentlich auffallende Thatsache wurde Behring auf den Gedanken gebracht, dass bei immunisirten Thieren, welche auch nach dem Verschwinden des Antitoxins aus dem Blute, bezw. nach der Verminderung desselben die früher constatirte Immunität behalten oder gar erhöhen, lebende Theile des Organismus, die vorher giftempfänglich waren, jetzt unempfindlich geworden sind. Diese Art des Giftschutzes hält Verf. für die gleiche, wie sie die von Natur giftunempfindlichen Individuen besitzen. Diese Gewebsimmunität ist eine dauernde. Nun giebt es aber auch eine Immunität, welche ausschliesslich auf der Anwesenheit von Antitoxinen im Blute beruht. Diese Antitoxinimmunität verschwindet, sobald die Antitoxine ausgeschieden sind, ist also transitorisch. Nachdem Behring erst einmal die Gewebsimmunität festgestellt hatte, unterwarf er alle früheren Versuchsprotokolle einer Revision, um festzustellen, wieviel in den einzelnen Fällen von gelungener Immunisirung dem Antitoxin und wieviel der Gewebsimmunität zuzuschreiben sei. Dabei stellte sich das merkwürdige Factum heraus, dass in der übergrossen Zahl der Fälle das im Blute circulirende Antitoxin nicht bloss ausreichte, um eine erhöhte Giftwiderständigkeit verständlich zu machen, sondern in weit grösserer Menge vorhanden war. Eine Gewebsimmunität konnte hierbei selbstverständlich nicht in Betracht kommen. Das Ergebniss dieser Berechnungen zwang aber Verf. zu der Annahme, dass unter dem Einfluss der Giftbehandlung nicht nur keine Gewebsunempfindlichkeit, sondern sogar eine Gewebsüberempfindlichkeit erzielt wurde. Trotzdem liefern diese überempfindlichen Thiere merkwürdiger Weise ein Serum, welches in hohem Grade antitoxische Eigenschaften zeigen kann. Es geht aber daraus hervor, dass die Gewebsimmunität und die Antitoxinproduction so wenig parallel gehen, dass trotz reichlicher Anhäufung von Antitoxin die Gewebsempfindlichkeit ausserordentlich erhöht sein kann; und das kann soweit gehen, dass ein Pferd in 1 ccm seines Blutes genug Antitoxin besitzt, um eine solche Giftmenge für nicht vorbehandelte Thiere unschädlich zu machen, von welcher ein Bruchtheil genügt, um das antitoxinliefernde Pferd zu tödten. Behring vermeidet daher auch jetzt seine Versuchsthiere zu immunisiren, sondern sucht sie so lange als möglich reactionsfähig zu erhalten, um durch sehr zahlreiche Reactionen die Antitoxinproduction sehr lange anregen zu können.

Diese glorreichen Versuche, Schutz und Heilung bei Infectionskrankheiten zu gewähren, führten Behring auf die Idee, auch eine Classificirung der Heilbestrebungen bei ansteckenden Krankheiten zu construiren. Dabei fasst Behring bei denjenigen Krankheiten, welche nachgewiesenermassen durch ein von specifischen Mikroorganismen herstammendes Gift hervorgerufen werden, den einzelnen Krankheitsfall auf als die Gesammtheit der Reactionen des lebenden Organismus auf das krankmachende giftige Agens. Unter ätiologischer Therapie aber versteht Verf. eine derartige Behandlung des von einer solchen Krankheit ergriffenen Menschen, welche einen Heilerfolg dadurch erreicht oder erstrebt, dass das in Frage kommende Krankheitsgift unschädlich gemacht wird. Dieses Ziel wird in erster Reihe durch die Blutserumtherapie erreicht. Darum nennt auch Verf. die Blutserumtherapie eine specifische antitoxische Therapie. Mit Hilfe der Blutserumtherapie wird in jedem Falle nur das von einer bestimmten Bacterienart producirte Gift vernichtet. Wir kennen aber auch Agentien, wie das Ferrum candens, die Aetzmittel, mit denen auf einmal die Gifte verschiedener Bacterienarten vernichtet werden können. Diese Behandlungsweise nennt Behring die locale Desinfection. Bei der Anwendung des Ferrum candens, der Aetzmittel wird jedoch immer das lebende Gewebe zerstört. Wir kennen aber auch unter den chemischen Agentien ein Mittel, welches giftwidrig wirkt bei der Application auf inficirte Wunden, ohne dass es gewebszerstörend eingreift: das ist das Jodoform, welches daher mit Recht in die antiseptische Wundbehandlung eingeführt ist. Gebraucht man eine dieser Behandlungsmethoden, dann gelingt es sehr oft, die Krankheit zu coupiren. Speciell bei den durch Bacteriengifte hervorgerufenen Krankheiten, bei welchem im natürlichen Verlaufe der Dinge das Gift nicht fertig in den Organismus hineingelangt, sondern erst durch die Vermehrung der Bacterien in den Körperflüssigkeiten producirt wird, liegt es nahe, eine ätiologische Therapie dadurch anzubahnen, dass man die in den Organismus eingedrungenen Bacterien abtödtet, oder ihre Vermehrung verhindert, oder endlich sie daran zu hindern sucht dass sie krankmachende Gifte bilden.

Ueber den Hund ohne Grosshirn.

Vortrag gehalt. in der Berl. physiolog. Gesellsch. von Prof. Hermann Munk.

(Verhandl. d. Gesellsch. 1894, S. 65 etc.)

Der Vortrag H. Munk's enthält im Wesentlichen eine Kritik einer im vorigen Jahre unter demselben Titel in Pflüger's Archiv erschienenen Abhandlung des Strassburger Physiologen Goltz. Letzterem gelang es nämlich Hunde, denen er das gesammte Grosshirn exstirpirt, 51 resp. 92 resp. 552 Tage am Leben zu erhalten. Aus den Versuchen, die Goltz an diesen Thieren vornahm, schloss er, dass die Thiere nicht bloss Hunger und Durst empfinden, Zorn und Wuth bezeugen, d. h. Bewusstsein besässen, sondern er behauptet im vollständigen Gegensatz zu Munk, dass die Hunde ohne Grosshirn auch sehen, hören und keineswegs stumm sind. Munk bestreitet keine der von Goltz angeführten Thatsachen, widerlegt jedoch die Deutung. Dass ein Hund ohne Grosshirn kein „Bewusstsein“ besitzt, widerlegt Munk durch ein Beispiel. Ein Hund, dem das Rückenmark quer durchschnitten ist, so dass das Hintertheil vollkommen gelähmt ist, zieht, sobald man die Zehennägel eines gelähmten Fusses leicht berührt, das Bein zurück, hebt man das Thier frei in die Luft, dann zappelt es mit den gelähmten Beinen. Trotzdem alle diese Bewegungen mit der grössten Pünktlichkeit und Genauigkeit ausgeführt werden, so wird es doch niemandem einfallen, dem hinteren Rückenmarksabschnitt „Bewusstsein imputiren zu wollen. Aber auch bei den Goltz'schen Versuchen ist dies nicht möglich, dort sowohl wie hier handelt es sich nur um Reflexthätigkeit.

Dass der grosshirnlose Hund nicht blind ist, beweist Goltz damit, dass, obwohl das Thier zwar nicht sich mit Hülfe des Gesichtssinnes orientiren konnte, der Pupillarreflex vorhanden war

und ein Schliessen der Augen erfolgte, sobald man das Licht einer Blendlaterne auf die Augen fallen liess. Munk greift diese Beobachtungen, welche mit allen klinischen Beobachtungen in direktem Widerspruch stehen, energisch an. Aber selbst ihre Richtigkeit vorausgesetzt, beweisen die Beobachtungen durchaus nicht, dass der grosshirnlose Hund sieht. Denn das „Blendungsgesicht", welches nach Goltz eigener Angabe in unangenehmem bis zum Schmerz gesteigertem Maasse bei seinem Laternenversuche erzeugt wurde, wird gar nicht durch Opticusfasern, welche nur Lichtempfindungen leiten sondern durch Trigeminusfasern geleitet. Der grosshirnlose Hund ist also vollkommen blind.

Der grosshirnlose Hund ist aber auch vollkommen taub. Goltz giebt nun allerdings an, dass zwar die meisten Töne und Geräusche völlig wirkungslos an dem grosshirnlosen Hund vorübergehen, dass hingegen starke, anhaltende Geräusche den Hund aus dem Schlafe wecken und ihn zu Aeusserungen des Unwillens und des Unbehagens veranlassen. Diese Abwehrbewegungen legt Munk garnicht als Zeichen des Hörens aus, zumal sie nichts mit dem eigenthümlichen Lauschen der Hunde zu thun haben, wie wir es beobachten, sobald eine überraschende Tonempfindung das Ohr trifft. Auch hier haben wir es nicht mit Zeichen des „Hörens", sondern des Schmerzes zu thun. Es entsprechen diese Bewegungen des Hundes also solchen Reflexbewegungen, wie man sie in gewissen pathologischen Fällen beobachtet hat, wo Patienten, welche notorisch völlig taub waren, durch besondere intensive Geräusche zur Aeusserung von Schmerzempfindung durch Worte und Geberden veranlasst wurden.

Weiter behauptet Goltz, dass der grosshirnlose Hund nicht stumm ist. Die Hunde äusserten nämlich nach vorausgegangenem Quetschen, Zerren etc. in verschiedenster Weise ihren Unwillen mit Hilfe der Stimme, genau so wie taubstumme Individuen auf äussere Reize Töne mannigfacher Art von sich geben. Goltz verwechselt bei seinem Einwande die Begriffe Taubstummheit und Stimmlosigkeit. Stimmlos war der Hund selbstredend nicht, doch hat Munk Stimmlosigkeit als Folgeerscheinung der Hörsphärenexstirpation noch nie angegeben.

Endlich fehlt dem grosshirnlosen Hunde, wie die Versuche von Goltz selbst schlagend darthun, der Gefühlssinn vollkommen. Die Versuche von Goltz am grosshirnlosen Hunde beweisen also gerade das Gegentheil von dem, was Goltz aus ihnen ableitet und bestätigen voll und ganz, dass die elementaren Sinnesempfindungen an das Grosshirn gebunden sind.

Schädlichkeit von Baumwollensaatmehl.

In der Versammlung des Vereins Hamburg-Altonaer Thierärzte machte Departementsthierarzt Tietze Mittheilungen über Vergiftungen junger Rinder durch Baumwollensaatmehl. T. glaubt, dass alle die proteïnreichen Futterstoffe bei jungen Thieren durch Ueberbürdung des Körpers mit Eiweiss schädlich werden könnten, im Uebrigen sei besonders auf Farbe, Geruch und Geschmack Rücksicht zu nehmen. Im Sommer konnte T. an mehreren 9—12 Monate alten Rindern durch die Section die Verfütterung von Baumwollensaatmehl als Todesursache feststellen. Die Thiere hatten neben Magermilch, Heu und Leinkuchen in 3 Rationen 3 gehäufte Liter Baumwollensaatmehl pro Kopf erhalten. Es stellten sich Verdauungsstörungen ein neben allgemeiner Mattigkeit und Muskelschwäche; die Thiere drängten mit gekrümmtem Rücken. Bei der Section zeigte sich: Stauungserscheinungen, geringgradige Hypertrophie des Herzens, Congestionen in den unteren Lungenabschnitten, Leber und Milz, Darmschleimhaut stark durchfeuchtet, und geschwellt, im vierten Magen schwer zu entfernender Belag, in der Harnblase gelblich rothen, zum Theil getrübten Urin, welcher Eiweiss und Blutfarbstoff enthielt, die Nieren waren verändert, etwas grösser; Corticales gelbgrau, Marksubstanz graugelb, die geraden Harncanälchen deutlich geschwollen und nach der Papille zu blauröthlich, die Mucosa des Beckens geschwellt.

Auch Thierarzt Gotier zu Kopenhagen sah durch fortgesetzte Fütterung von Baumwollensaatmehl schädliche Wirkungen bei Kälbern auftreten. T. stimmt dem Genannten darin zu, dass die klinischen Erscheinungen denen des Lumbago gravis beim Pferde nicht unähnlich sind. Ob in Zersetzung begriffene Eiweissstoffe (Ptomaïne) mitwirkten, oder ob es sich also bloss um eine Ueberladung des Stoffwechsels mit Eiweiss handelt, war in dem von T. beobachteten Fall nicht festzustellen.

Im Anschluss daran machte Vollers-Hamburg die Bemerkung, dass in der Litteratur eine Verfärbung der Körpertheile durch Baumwollensaatmehl - Fütterung behauptet werde. Vollers meint, dass die gelben Färbungen verschieden auftreten, dass im Uebrigen lediglich für die Fleischschau die gelbe Verfärbung des Fleisches in gewissem Grade gleichzeitig die Unbrauchbarkeit des Fleisches bedinge. (Schleswig-Holsteinsche Mitthlg. f. Thierärzte.)

Fleischvergiftung bei Schweinen.

Matecki theilt in Koch's österr. Mtsschr. folgendes mit: Ein Fischzüchter fütterte die Fische mit Pferdefleisch, wovon er einen grossen Vorrath hatte, und gab dasselbe wegen Futtermangels auch an Schweinen. Im Laufe einer Woche gingen mehrere Thiere unter starken Zuckungen ein. Die Erscheinungen bei etwa 20 Schweinen bestanden aus erhöhter Temperatur, Schlingbeschwerden, Uebelkeit, Würgen und Erbrechen, sowie Zuckungen. Nach Aufhören der Fütterung verschwanden auch die Erkrankungen.

Tagesgeschichte.

†

Am 23. Juli ist zu Greifswald Dr. med. honoris causa Ollmann, Departementsthierarzt für den Regierungsbezirk Stralsund, im 71. Lebensjahre verschieden.

Nicht bloss seine näheren Freunde, sondern weite Kreise im thierärztlichen Stand werden seinen Tod schmerzlich empfinden. Denn mit ihm ist wieder eine jener wetterharten und ehrenfesten Kerngestalten dahingegangen, auf deren Schultern der Stand der practischen Thierärzte aus der Unansehnlichkeit früherer Jahrzehnte zu geachteter Stellung emporgetragen worden ist, einer jener ausgezeichneten Alten, die in mannhafter Ueberwindung heut bereits sagenhafter Schwierigkeiten und Bitternisse allen kommenden Generationen ein leuchtendes Vorbild bleiben werden. Während einer siebenundvierzigjährigen Thätigkeit ist der Verstorbene nicht allein dem Wachsthum des Veterinärwesens in allen seinen Theilen gefolgt, er hat es auch in seinem Wirkungskreis gepflegt und gefördert so, dass sein wackeres Schaffen selbst Fernerstehenden, wie den Aerzten und Universitätslehrern in seiner Heimath, in deren Verein Ollmann ein beliebtes Mitglied war, Hochachtung und Anerkennung abnöthigte. Ueber die Grenzen seiner örtlichen Thätigkeit hinaus war Ollmann als Mitleiter des pommerschen thierärztlichen Vereins, als Vertreter bei den grossen thierärztlichen Körperschaften stets auf dem Plan, wo es die Verfechtung des thierärztlichen Gemeinwohls galt — und immer mit ehrlichem Sinn und jugendlicher Begeisterung. Die Theilnehmer an den letzten grossen Sitzungen haben ihn noch im Gedächtniss, die mächtige Gestalt knorrig und fest wie ein Eichstamm ungebeugt seine Jahre tragend, das Haar kaum grau, helles Leuchten in den treuen Augen, unversieglichen Frohsinn im Gemüth und einen warmen Schlag für alles Echte und Rechte

im braven pommerschen Herzen. Noch zwanzig Jahre voll Rüstigkeit mochte man ihm wohl prophezeien und eine schmerzliche Ueberraschung war daher die Nachricht von seinem Hinscheiden.

Doch etwas vermag Zurückbleibende, mehr als alles Andere, zu trösten, im Schmerz fast zu beglücken — das Bewusstsein, dass ihrem Todten die letzte Lebenszeit eine friedvolle und glückliche gewesen ist. Und mit diesem Bewusstsein können wir am Grabe unseres alten Ollmann stehen. Reich an Ehren, ein rechtes gottgesegnetes Erntejahr war seine letzte Zeit. Sein 70. Geburtstag gab der Staatsbehörde Gelegenheit, seine tüchtigen Dienste anzuerkennen und sein wissenschaftlicher Eifer empfing den schönsten Lohn, indem die medicinische Facultät zu Greifswald ihn zum Doctor honoris causa promovirte. Und bei diesem Anlass wird der Verewigte auch empfunden haben, wieviel Achtung und Liebe er sich unter seinen Collegen erworben. So durfte er von der Arbeit seines Lebens im Kreise seiner Familie die Früchte noch geniessen und ist hinübergeschlummert, Glück im Herzen. Wir aber wollen des alten Ollmann in Liebe gedenken.

Schmaltz.

Prüfungsordnungen für Aerzte.

Dr. med. Arthur Hartmann hierselbst, der sich seit einer Reihe von Jahren mit den medicinischen Studienverhältnissen beschäftigt, hat einen Vergleich der ärztlichen Prüfungsordnungen, in England und Frankreich mit der bei uns üblichen angestellt, aus dem sich ergiebt, dass bei uns die ärztliche Staatsprüfung ungemein viel mehr Zeit in Anspruch nimmt als in England und Frankreich. In England wird die gesammte Prüfung in acht bis vierzehn Tagen erledigt. In Frankreich gestalten sich die Verhältnisse wie folgt: Bei einer Studiendauer von 4 Jahren sind fünf Prüfungen zu bestehen; ausserdem ist eine gedruckte These einzureichen und zu vertheidigen zur Erlangung des Doctortitels, der zugleich mit der Approbation als Arzt erworben wird. Alle Prüfungen werden vor je drei Prüfern abgelegt. Die Zahl der Prüfergruppen ist ganz abweichend von dem deutschen Brauche eine sehr beträchtliche. Bei den vier ersten Prüfungen werden gleichzeitig vier Candidaten geprüft, bei der fünften zwei, bei der These nur einer. Die Lehrgegenstände sind auf die einzelnen Prüfungen vertheilt: 1. theoretische Prüfung nach einjährigem Studium in Physik, Chemie, Naturgeschichte: 2. Prüfung $1^1/_2$ Jahre später in der Anatomie, Physiologie und Gewebelehre: 3. Prüfung Operationen an der Leiche, theoretische Geburtshilfe, Chirurgie, allgemeine und interne Pathologie, Operationslehre: 4. Prüfung in der Hygiene, gerichtlichen Medicin, Therapie, Heilmittellehre: 5. vorwiegend practisch gestaltete Prüfung in der Chirurgie, inneren Medicin. Jeder einzelne Prüfungsabschnitt dauert nur $1\frac{3}{4}$ Stunden; insgesammt verlangt die Staatsprüfung einen Zeitaufwand von 15 bis 20 Stunden an zehn verschiedenen Tagen. Hartmanns Forderung lautet: Verkürzung der Prüfungszeit. Erwähnt sei noch eine andere Forderung von Hartmann, dass wie in Frankreich und Oesterreich die Ertheilung des Doctortitels bei uns mit der Staatsprüfung vereinigt werde.

Aerztliche und zahnärztliche Prüfungen in Deutschland 1892/93.

Im Prüfungsjahr 1892/93 bestanden an 20 deutschen Universitäten die Approbationsprüfung 1424 Aerzte, darunter 883 Preussen, 517 aus anderen Bundesstaaten, 24 Ausländer. Von denselben bestanden mit sehr gut 105 (= 7 pCt.), mit gut 930 (= 65 pCt.), mit genügend 389 (= 27 pCt.). Dies zeigt von neuem, dass die medicinischen Prüfungscommissionen, während sie mit dem „sehr gut" durchaus sparsam sind, jede vollbefriedigende Leistung mit „gut" bezeichnen, zum Unterschied von denen, die wegen erheblicher Fehlbeträge nicht ohne Bedenken das Bestehen des Examens ermöglichen. Dieses sollte auch in den thierärztlichen Prüfungscommissionen sich Bahn brechen, wo bisher wohl 80 pCt. der Bestandenen das Prädicat „genügend" erhalten.

Auf den einzelnen Universitäten vertheilte sich die Gesammtzahl der Bestandenen folgendermassen: Leipzig 177, Berlin 169, München 162, Würzburg 146; Greifswald, Kiel, Erlangen, Strassburg, Halle, Freiburg zwischen 50 und 80, die übrigen weniger (Göttingen und Giessen 27 und 21). In der Prädicatsvertheilung zeigen sich erhebliche Unterschiede. Während in Berlin nur 3 „sehr gut" ertheilt sind (nicht ganz 2 pCt.), weisen München und Leipzig 13, Würzburg 17 (11 pCt.), Freiburg 11 (20 pCt., d. h. am meisten) auf. Die Prädicate gut und genügend stehen sich in Berlin fast gleich (88 zu 78), an allen anderen Universitäten überwiegen die ersteren erheblich, sind zum Theil dreifach so hoch und höher (in Jena 33 : 3).

Zahnärzte bestanden die Prüfung in Deutschland 133, davon 89 Preussen, 42 aus anderen Bundesstaaten und 2 Ausländer, und zwar 12 mit sehr gut, 84 mit gut und 37 mit genügend. Davon kommen auf Berlin 58, 16, 15 und 13 auf Breslau, Leipzig und Erlangen, auf die übrigen Universitäten weniger als 10, auf Strassburg einer.

Frequenz der deutschen Universitäten.

Die Gesammtfrequenz der deutschen Universitäten beträgt in diesem Sommer 28 105, gegen 27 646 und 28 053 in den beiden letzten Semestern. Von der Gesammtzahl kommen (die beiden entsprechenden Zahlen der letzten zwei Semester sind in Klammern beigefügt):

auf die evangel. Theologen	3236 (3260 — 3557)
auf die kathol. Theologen	1445 (1315 — 1386)
auf die Juristen	7590 (7259 — 7283)
auf die Mediciner	7999 (7813 — 8131)
auf die Philosophen, Philologen und Historiker	2951 (2939 — 2826)
auf die Studirenden der Mathematik und Naturwissenschaft	2693 (2367 — 2327)

Bei den evangelischen Theologen ist der Rückgang, bei den Juristen die Zunahme der letzten Jahre nicht unterbrochen, bei den Medicinern zeigt sich von Sommer zu Sommer, wie auch von Winter zu Winter eine regelmässige langsame Abnahme; die Zahl der Philologen und Mathematiker hebt sich seit einigen Jahren wieder, nachdem sie vorher stark gefallen war.

Durchschnittsaufwand des Deutschen Reiches für einen Studirenden.

Universität	Durchschnitts-aufwand Mark	Universität	Durchschnitts-aufwand Mark
München	292	Heidelberg	805
Berlin	522	Breslau	858
Leipzig	541	Bonn	885
Freiburg	558	Marburg	898
Würzburg	567	Greifswald	937
Erlangen	573	Strassburg	959
Jena	628	Giessen	1211
Halle	688	Königsberg	1409
Tübingen	720	Göttingen	1517
Rostock	782	Kiel	1573

Vergleich des Gesammtetats mit den andern Ländern

Italien	17 Universitäten	Lire	8 512 816.21
Oesterreich-Ungarn	11 „	„	8 659 624.30
Frankreich	15 Facultätsgruppen	„	10 603 701.—
Deutschland	20 Universitäten	„	24 281 506.25

Benutzung der preussischen Universitäten.

Bei der grossen Zunahme der Universitätsbesucher hat sich

auf den preussischen Universitäten eine verhältnissmässig stärkere Vermehrung der nichtpreussischen Studenten ergeben, während umgekehrt der Zug preussischer Studenten nach ausserpreussischen Universitäten sich verstärkt hat. Seit 1866 bis 1890/91 vermehrte sich auf preussischen Universitäten die Zahl der Preussen von 6300 auf 11 204, der Nichtpreussen von 950 auf 2234 (das ist seit der Gründung des Deutschen Reiches doch wohl natürlich.)

Schlagende Antwort.

Im Schw. Arch. Bd. 36 H. 3 ist folgende hübsche „Abfuhr" mitgetheilt. Ein amerikanischer Arzt, Dr. Warren, der kürzlich verstorben ist, hatte sich durch die Vertheidigung eines Mörders berühmt gemacht. Der Gerichtspräsident fuhr ihn mit den Worten an: „Die Irrthümer der Aerzte werden gewöhnlich begraben." „Ja", antwortete Warren, „und die Irrthümer der Richter werden öfter gehenkt."

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Anzeigepflicht für die Schweinepest.

Auf Grund des § 10 Abs. 2 des Gesetzes, betreffend die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen, vom 23. Juni 1880 (Reichs-Gesetzbl. S. 153) bestimme ich:

Für das Herzogthum Gotha wird vom 7. August d. J. ab bis auf weiteres für die Schweinepest die Anzeigepflicht im Sinne des § 9 des erwähnten Gesetzes eingeführt.

Berlin, den 23. Juli 1894.

Der Reichskanzler.

Verfügung über die Ermittelung von Schweineseuchen im Regierungsbezirk Lüneburg.

Durch meine Verfügung vom 16. April d. J. I. A. 3996 habe ich die Polizeibehörden ersucht, mir von dem Auftreten von Seuchen an Schweinen (Rothlaufseuche, Schweineseuche und Schweinepest) in ihrem Bezirke eventuell unverzüglich Anzeige zu machen. Bis jetzt sind derartige Anzeigen hier aber nur vereinzelt eingegangen und es liegt daher die Vermuthung nahe, dass die Fälle der genannten Seuchen zum grossen Theile überhaupt nicht zur Kenntniss der Polizeibehörden bezw. der beamteten Thierärzte gelangen.

Um diesem Uebelstande abzuhelfen und, da es sehr wünschenswerth erscheint, eine möglichst genaue Uebersicht über die Verbreitung der an Schweinen auftretenden Seuchen im hiesigen Regierungsbezirke zu erhalten, wird es sich empfehlen, darauf hinzuwirken, dass die Viehbesitzer die in ihren Schweinebeständen vorkommenden Seuchenfälle zur Anzeige bringen. Die Herren Landräthe ersuche ich daher ergebenst, durch eine Bekanntmachung in den zur unentgeltlichen Insertion verpflichteten Blättern die Viehbesitzer ihres Bezirkes aufzufordern, von jedem in ihren Schweinebeständen vorkommenden Seuchenfalle, unter Angabe der Grösse des Bestandes, die Gemeinde- resp. Gutsvorsteher in Kenntniss zu setzen.

Letztere wiederum sind anzuweisen, von jedem zu ihrer Kenntniss gelangenden Falle der gedachten Seuchen dem zuständigen Landrathe unverzüglich Anzeige zu machen.

Die Magistrate, bezw. Polizeidirectionen ersuche ich ergebenst, die Schweinebesitzer ihres Bezirkes ebenfalls zur eventuellen Anzeige der unter ihren Schweinebeständen auftretenden Seuchen aufzufordern.

Die bei den Landräthen, Magistraten und Polizeidirectionen eingehenden Anzeigen sind alsbald mir berichtlich mitzutheilen.

Zur Belehrung des Publikums über die Erscheinungen und den Verlauf der Rothlaufseuche, Schweineseuche und Schweinepest ist im Anschlusse an die zu erlassende Bekanntmachung die anliegende, von dem Herrn Ressortminister hierher mitgetheilte „gemeinfassliche Belehrung" zu veröffentlichen.

14. Juli 1894.

Der Regierungs-Präsident.

Verhandlung des hannoverschen thierärztlichen Generalvereins über die Anzeigepflicht bei Schweineseuchen.

Zum Punkt 4 der Tagesordnung der am 27. Juli im grossen Saale des Hotel Continental in Hannover abgehaltenen 33. ordentlichen Generalversammlung des thierärztlichen Generalvereins für die Provinz Hannover referirte Departements-Thierarzt Tietze aus Lüneburg über:

„Die Bekämpfung der Rothlaufseuche der Schweine, der Schweineseuche und der sogenannten Schweinepest".

Von dem Gesichtspunkte ausgehend, dass die Rothlauf- und die Schweineseuche alle Jahre in mehr oder weniger grosser Ausdehnung in der Provinz geherrscht haben und gegenwärtig in bedenklicher Zunahme begriffen sind, hält Referent die Bekämpfung der Seuchen mit staatlichen Mitteln nach Analogie der für die Provinzen Ost- und Westpreussen, Posen, Schlesien, Brandenburg, Pommern und Sachsen getroffenen Anordnungen, im allgemeinen Interesse für wünschenswerth.

Hannover bedürfe dieses Schutzes um so mehr, als es volkswirthschaftlich viele andere Provinzen übertrifft und hinsichtlich seiner Viehzucht in stetigem Aufschwunge begriffen ist, ja es ist sogar durch die letzte Viehzählung am 1. Dezember 1892 nachgewiesen, dass die Provinz Hannover mit einem Gesammtbestande von 1 037 104 Schweinen, sowohl den relativ, als auch **absolut** höchsten Stand unter allen Provinzen des Preussischen Staates erreicht hat.

Der ungeheure Absatz von Fett- resp. Schlachtvieh nach volkreichen Orten und Gegenden, wie Hamburg, Bremen, Köln, Berlin, Dortmund, Frankfurt a. M., Hannover Stadt, sowie in die rheinischen und westfälischen Fabrikdistrikte involvirt eine stetige Gefahr für die Ein- und Verschleppung der genannten Seuchen, ingleichen spielt der Hausirhandel innerhalb der Provinz und im Grenzverkehr mit Braunschweig, Sachsen, Mecklenburg und Oldenburg eine nicht zu unterschätzende Rolle.

Aus diesen Gründen und da technische Schwierigkeiten der veterinärpolizeilichen Behandlung der Schweineseuchen nicht entgegenständen, bittet Referent die Versammlung, seinen diesbezügl. Vorschlägen behufs einheitlicher Bekämpfung der Seuchen zuzustimmen, insbesondere aber die praktischen Thierärzte, mit ihren Erfahrungen nicht zurückzuhalten, um die Behörden in ihren Entschliessungen zu unterstützen.

Die sich daran anschliessende Diskussion führte zu eingehenden wissenschaftlichen Auseinandersetzungen über das Vorkommen der verschiedenen Formen der Seuchen, sowie zu lebhafter Zustimmung im Sinne des Referenten.

Eine deshalb vom Vorsitzenden, Professor Dr. Rabe, vorgeschlagene Resolution:

„Behufs erfolgreicher Bekämpfung der Seuchekrankheiten der Schweine ist es erforderlich, die Anzeigepflicht bezüglich dieser Seuchen auch in der Provinz Hannover obligatorisch zu machen"

gelangte einstimmig zur Annahme.

Maul- und Klauenseuche in Deutschland, I. Quartal 1894.

Nach dem Vierteljahrsbericht des Kaiserlichen Gesundheitsamtes hat die Aphthenseuche an räumlicher Ausbreitung wieder etwas gewonnen, indem sie in 65 Regierungs- etc. Bezirken (gegen 59 im Vorquartal) 254 Kreise (gegen 205) betroffen hat; ihr Grad d. h. ihre Dichtigkeit innerhalb der Seuchenkreise hat jedoch abgenommen, denn es waren nur 666 Gehöfte gegen 1181 im Vorquartal verseucht. Die stärkste Seuchendichtigkeit bestand im Oberelsass (91 Ausbrüche), Amts-Hauptmannschaft Zwickau (51) u. d. preuss. Regierungsbezirken Merseburg, Potsdam, Oppeln, sowie Schwaben, Mittelfranken und Freiburg. Verschont blieben Stralsund, Liegnitz, Mecklenburg-Strelitz, Lübeck, Bremen, beide Lippe, Waldeck, Stade, Osnabrück, Aurich, Münster, Coblenz, Sigmaringen, Niederbayern, Coburg und Reuss ä. L. Am Schluss des Quartals herrschte die Seuche noch in 133 Gehöften und es waren seuchenfrei ausser den überhaupt verschont gebliebenen Gebieten Posen, Stettin, Schleswig, Hamburg, Hannover, Hildesheim, Braunschweig, Arnsberg, Düsseldorf, Cöln, Trier, Aachen, Wiesbaden, Oberpfalz, Oberfranken, Schwaben, Elsass-Lothringen, ganz Hessen, Sachsen-Weimar und -Meiningen, Schwarzburg-Rudolstadt, Reuss j. L.

Thierseuchen im Ausland.

Oesterreich II. Quartal 1894.

Die Zahl der an Milzbrand verseuchten Orte betrug im April 12, im Mai 17, im Juni 26. Der Rauschbrand der Rinder trat im April in 2, im Mai in 2 und im Juni in 6 Orten auf. Die Wuth herrschte im Verlaufe des April in 38, im Verlaufe des Mai in 39 und im Verlaufe des Juni in 56 Ortschaften. Rotz und Wurm wurde im April in 46, im Mai in 46, im Juni in 62 Orten constatirt. Die Maul- und Klauenseuche befiel im April 12, im Mai 12, im Juni 15 Orte. Lungenseuche trat im April in 6, im Mai in 3, im Juni in 9 Orten auf, der Bläschenausschlag im April in 84, im Mai in 110, im Juni in 110 Orten. Räude herrschte im April in 97, im Mai in 96, im Juni in 71, der Rothlauf der Schweine im April in 5, im Mai in 24 und im Juni in 66 Orten. Rinderpest ist nicht aufgetreten.

Dänemark I. Quartal 1894.

Durch Milzbrand waren 56, durch milzbrandartige Rose der Schweine 148 Bestände verseucht. Von Maul- nnd Klauenseuche wurde nur 1 Bestand befallen. Der Rückenmarkstyphus der Pferde herrschte in 5, das bösartige Catarrhfieber in 8 Beständen.

Frankreich I. Quartal 1894.

Durch Lungenseuche waren verseucht 54 Gemeinden. Getödtet wurden wegen dieser Krankheit 242 Rinder, geimpft 758. Der Milzbrand herrschte in 118 Ställen. Rotz und Wurm kam in 239 Ställen vor, getödtet wurden 252 Pferde. Die Zahl der an Tollwuth erkrankten Hunde betrug 260. Die wuthkranken Hunde vertheilten sich auf 197 Gemeinden. Ausser den Hunden wurden wegen Tollwuth noch 10 Katzen und 16 andere Thiere getödtet. Gebissen wurden von wuthkranken Thieren 56 Personen. Maul- und Klauenseuche herrschte in 829 Gemeinden. Schafpocken wurden festgestellt in 51, die Schafräude in 44 Heerden. Rauschbrand trat auf in 107 Ställen. Der Rothlauf der Schweine wurde beobachtet in 36 Departements, die ansteckende Lungen- und Darmentzündung der Schweine in 145 Beständen. Tuberculose wurde festgestellt in 675 Fällen.

Die Rinderpest und die Sibirische Pest (Milzbrand) in Russland im I. Quartal 1894.

Getödtet wurden wegen Rinderpest im I. Quartal 1894 1121 Stück. Es fielen während dieser Zeit 8823 Rinder. Die Zahl der durch Sibirische Pest (Milzbrand) verseuchten Gouvernements und Gebiete betrug 73. Als gefallen an Milzbrand wurden gemeldet 795 Thiere.

Seuchen in den russischen Grenzprovinzen (Ostseeprov. und Polen).

In der Zeit vom 3. September 93 bis Mai 94 wurden folgende Erkrankungsfälle gemeldet: Milzbrand 484, Tollwuth 14, Lungenseuche 42, sämmtlich in Polen; Rotz 56 in Polen, 1 in Kurland, Maul- und Klauenseuche 1300 in Polen, 202 in Livland, Rothlauf 180 in Polen; Schafpocken und Rinderpest kamen nicht vor.

Maul- und Klauenseuche in Asien.

Nach einer Mittheilung von Prof. Janson-Tokio ist in Singapore die Maul- und Klauenseuche ausgebrochen.

Fleischschau und Viehverkehr.

Fleischschau in Berlin 1893/94.

Aus dem Jahresbericht über die städtische Fleischschau 1893/94 veröffentlicht die Voss. Ztg. folgende vorläufige Angaben. Geschlachtet wurden 144 597 Rinder, 119 163 Kälber, 417 533 Schafe und 557 573 Schweine, zusammen 1 238 866 Thiere gegen 1 125 244 im Vorjahr, mithin mehr 113 622 (1723 Rinder, 10 815 Kälber, 61 584 Schafe, 39 500 Schweine). Davon wurden beanstandet und zurückgewiesen 1929 Rinder, 291 Kälber, 122 Schafe, 4150 Schweine zusammen 6492 Thiere; ausserdem an Theilen und Organen 86 617 Stück (von Schweinen 33 793, von Rindern 32 875, von Schafen 19 719, von Kälbern 230) darunter 45 743 Lungen und 27 262 Lebern. — Wegen Finnen wurden 276 Rinder und 2584 Schweine beanstandet; wegen Tuberkulose 1597 Rinder, 430 Schweine, 76 Schafe, 17 Kälber. Das Fleisch dieser Thiere wurde grossentheils gekocht. Nachdem November 1893 ein Gesuch des Magistrats zur Erlaubniss zum Kochen dieses Fleisches behördlich genehmigt war, wurden zwei grosse Rohrbeck'sche Dampfkochapparate aufgestellt und seit März 1894 darin 47 Rinder, 40 Schweine, 1 Kalb und 1 Schaf — sämmtlich tuberculös — gekocht; der Preis für das kg. Kochfleisch, wozu 1 Lt. Brühe gratis gegeben wird beträgt 30—40 Pf. Schwachfinnige Thiere werden, wie früher, im Becker-Ullmannschen Apparat gekocht, im laufenden Jahr sämmtliche finnige Rinder und 1707 schwachfinnige Schweine, während 877 starkfinnige nur zur Schmalzgewinnung ausgekocht wurden.

Tuberculosestatistik in Leipzig 1893.

Die Zahl der auf dem Leipziger Schlachthofe geschlachteten und beanstandeten Thiere ist schon B. T. W. No. 12, pag 145 mitgetheilt worden. Der Zeitschrift f. Fleisch- und Milchhygiene entnehmen wir noch folgende Angaben über das Vorkommen der Tuberculose unter denselben. Es waren tuberkulös: 6212 Rinder, 92 Kälber, 5 Schafe, 1843 Schweine und 1 Pferd, zusammen 8153 Thiere. In Prozenten: 28 der Rinder, 0,15 der Kälber, 1,89 der Schweine. Davon wurden gänzlich verworfen: 792 Thiere (darunter 301 Rinder, 414 Schweine = 4,8% der tuberkulösen Rinder und drgl. 22,4% der Schweine); für nicht bankwürdig wurden erklärt 432 Stück. Nur das Fett wurde ausgeschmolzen verwerthet bei 42 Schweinen. Und dem freien Verkehr endlich wurden überlassen 6887 Stück, darunter 5671 Rinder = 91% und 1201 Schweine = 65% der tuberkulösen. — Was die Ausbreitung der Tuberkulose betrifft, so war dieselbe lokal in 7329 Fällen und betraf darunter nur ein Organ 5462 mal, mehrere Organe einer Höhle 260 mal und Organe mehrerer Körperhöhlen 607 mal. Generalisirt war die Tuberkulose bei 824 Thieren; dabei waren betroffen die Milz 565 mal, die Nieren 279 mal, das Euter mit seinen Lymphdrüsen 70 mal, die Fleischlymphdrüsen 363 mal und die Knochen 83 mal.

Minderwerth (?) vollwerthiger tuberculöser Schlachtthiere.

Die Frage, ob ein Schlächter irgend einen Schadenersatz zu beanspruchen habe, wenn bei einem Schlachtthiere Lokaltuberkulose nur in dem Grade nachgewiesen wird, dass das Thier als vollwerthig frei zu geben ist, wird bekanntlich noch immer ventilirt. Zur Begründung eines Entschädigungsanspruches wird unter Anderem auch angeführt, dass sich ein solches Thier um so und so viel Prozent schlechter schlachte und, wie die Zeitschr. f. Fl. u. Milchhyg. mittheilt, werden bisweilen von Sanitätsthierärzten dahingehende Atteste ausgestellt. Dies Verfahren wird mit Recht für unbegründet erklärt; denn, abgesehen von der rein juristischen Beurtheilung dieser Frage, ist weder durch Erfahrung noch Versuch bewiesen, das bei Thieren mit lokaler Tuberkulose die Differenz zwischen Lebend- und Schlachtgewicht grösser ist wie bei anderen.

Abnahme amerikanischer Fleischeinfuhr.

Nach einer Mittheilung der Ztschr. f. Fl. u. Milchhyg. ist die Einfuhr amerikanischen Schweinefleisches in Frankreich von 1 051 782 kg. pro anno auf 60 000 kg. und die Einfuhr nach Deutschland von 10,8 Millionen auf 4,9 Millionen kg. heruntergegangen.

Reorganisation der Fleischschau in Paris.

In Paris sind nach Mittheilung der Wochenschr. f. Thierhlkd. die Fleischschauverhältnisse neu geregelt worden. Es wurden, angestellt ein Chefthierarzt, 2 Sekretäre, 8 Oberthierärzte und 62 Thierärzte.

Schlachthäuser: In Mecklenburg bestehen 8 Schlachthäuser.

Glycogen.

Ruppert hat nach einer Mittheilung in der Ztschr. f. Fl. u. Milchhyg. durch Versuche festgestellt, dass das Glykogen ein konstanter Bestandtheil des Blutes und Eiters ist. Die Versuche sind im 18. Bande der Ztschr. f. Physiolog. Chemie veröffentlicht.

Geschichte des Butterns.

Unter dem Titel „Kirne und Girbe" veröffentlicht Benno Martiny ein höchst interessantes Buch, welches die Urgeschichte der Buttergewinnung, alle Synonyme für Butter, uralte Konstructionen von Butterfässern u. s. w. behandelt.

Parasiten-Statistik.

Nach einer Mittheilung von Dr. Olt fanden sich im Schlachthof zu Stettin von 500 Schafen 26% mit der Finne der Taenia marginata behaftet.

Bücheranzeigen.

Neue Eingänge (Besprechung vorbehalten).

Repetitorium der Chemie von Professor Arnold-Hannover. 6. Auflage. Hamburg bei L. Voss.

Die Sterilität des Pferdes, ihre Ursachen und Behandlung von Gestütsdirector v. Chelchowski. Wien bei M. Perles.

Jahresbericht des Veterinärinstitutes der Universität zu New-York 1893/94.

Personalien.

Ernennungen etc.: Den Thierärzten A. Möller-Heinrichswalde und Dr. Schubert sind die bisher interimistisch verwalteten Kreisthierarztstellen der Kreise Niederung bezw. Rothenburg O. L. definitiv übertragen worden. — Die Thierärzte O. Krüger aus Lötzen und H. Ehlers aus Bettmar sind zu commissarischen Kreisthierärzten für die Kreise Labiau bezw. Northeim und Uslar, Thierarzt Rud. Traut-Arnstadt zum Amtsthierarzt in Kranichfeld (Sachsen-Meiningen), Thierarzt Rasberger-Nesselwang (Bayern) zum Districtsthierarzt, Thierarzt Müller-Biberach zum Oberamtsthierarzt von Neresheim (Würtemberg), Thierarzt Müller-Singen zum Bezirksthierarzt in Adelsheim (Baden) ernannt worden. — Schlachthofinspector Meyer-Hörde ist zum Schlachthofinspector in Frankfurt a. O. gewählt worden.

Promovirung: Veterinär I. Klasse Vogt-Landshut von der philosophischen Facultät Tübingen.

Versetzungen und Niederlassungen: Versetzt wurden Oberamtsthierarzt Nagel-Neresheim in die Oberamtsthierarztstelle Ulm a. d. D., Bezirksthierarzt Ganter-Adelsheim in die Bezirksthierarztstelle Staufen mit dem Wohnsitz in Krozingen (Baden), Bezirksthierarzt Senfft-Ebermannstadt in die Bezirksthierarztstelle Bamberg I, Bezirksthierarzt Beichhold-Wegscheid in die Bezirksthierarztstelle Pfaffenhofen (Bayern), die Kreisthierärzte Dr. Kampmann-Genthin und Dr. Augstein-Labiau in die Kreisthierarztstellen Wiesbaden bezw. Mohrungen. Die Verwaltung der erledigten Kreisthierarztstelle Hattingen wurde dem Departementsthierarzt Woestendick-Bochum mit übertragen. — Niedergelassen haben sich die Thierärzte K. Mahler aus Schleiz in Offenbach (Pfalz), G. Meyer in Osnabrück, H. Boie in Kaltenkirchen.

Approbationen: Berlin: Die Herren Eilmann, Hemstädt, Horn, Leuteritz. Dresden: Herr Beust. München: Die Herren Jos. Mayer, Wilh. Mayer, Oettle. Stuttgart: Die Herren Branding, Cornelius, Tierfelder, Zimmermann.

Vacanzen.

Departementsthierarztstellen: Stralsund.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Cöslin: Bütow 1200 M. (davon 600 M. Krz.). Bew. bis 20. August. — R.-B. Erfurt: Weissensee. Bew. bis 21. August. — R.-B. Frankfurt a. O.: Lebus, mit dem Wohnsitz in Seelow. Bew. bis 11. August. — R.-B. Koblenz: Adenau und Ahrweiler (erneut ausgeschrieben) mit Wohnsitz in Ahrweiler oder Neuenahr, 1400 M. (davon 300 M. widerrufl. Staatszuschuss, 600 M. Krz.); Wetzlar (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Liegnitz: Bolkenhain (erneut ausgeschrieben) 900 M., (davon 300 M. Krz.) Bew. bis 1. September. — R.-B. Magdeburg: Jerichow II (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Stade: Bremervörde 1400 M., (davon 500 M. Krz. und 300 M. für den Unterricht an der Ackerbauschule). — R.-B. Stralsund: Greifswald (noch nicht ausgeschrieben).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Arnsberg: Hamm. — R.-B. Cassel: Schlüchtern. — R.-B. Cöslin: Rummelsburg 1200—1300 M. (davon 100 M. Cz., 500 bis 600 M. Krz.). — R.-B. Hildesheim: Northeim und Uslar. — R.-B. Liegnitz: Schönau (1100—1200 M., davon 500—600 M. Krz.). — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. — R.-B. Posen: Birnbaum und Schwerin. — R.-B. Potsdam: Westpriegnitz, mit dem Wohnsitz in Perleberg.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Aachen*): Thierarzt zum 1. October (2500—3500 M.). Bew. bis 15. August ans Oberbürgermeisteramt. — Bütow: Inspector (1800 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat. — Nicolai: Schlachthausverwalter. (1200 M. fr. Wohn. 50 pCt. der Einnahmen aus Trichinenschau, Privatpraxis). — Königsberg*) (Preussen): 1. und 2. Thierarzt zum 20. October. (3500 bezw. 1500 M. freie Wohnung und Feuerung). Bew. bis 10. August an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Danzig: 1. Schlachthofthierarzt (2400 M., freie Wohnung etc.). Bewerb. an Magistrat. — Dülmen: Thierarzt (Einnahme ca. 1200 M. und Privatpraxis). Bew. an Bürgermeister. — Friedrichstadt: Fleischbeschauer 1000 M. — Lauenburg (Pommern): Vorsteher zum 15. Juli. — Preuss.-Stargard: Inspector zum 1. September (1800 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. an Magistrat. — Sommerfeld: Inspector zum 1. October. (1500—2000 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Krappitz. — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — Zinten. — 1894 bekannt gegebene: Bahn. — Franzburg. — Guxhagen. — Hittfeld. — Lüdenscheid. — Mühlhausen (Kreis Preuss. Holland). — Neustadt (Herzogthum Koburg): Thierarzt (450 M. Fixum und ca. 500 M. aus Fleischbeschau). Zuschriften an Magistrat. — Plau (Mecklenburg). — Röbel. — Schippenbeil (Auskunft Magistrat). — Sülze (Mecklbg.). — Tharandt: Auskunft Apotheker Greve.

Besetzt: Staatsstellen Wiesbaden, Kranichfeld. Sanitätsstelle: Frankfurt a. O.

*) Aachen und Königsberg haben ausserdem einen Thierarzt als Verwaltungsdirector.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 977) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. № 32. Ausgegeben am 9. August.

Inhalt: **Janson**: Die Rinderpest in Korea. — **Schaefer**: Die schweren Wagenschläge und das kaltblütige Pferd auf der Ausstellung der D. L. G. in Berlin 1894. — **Kaiser**: Doppelbohrer, ein Instrument für die Geburtshülfe. — **Gensert**: Die Amputation des Uterus und ihre Gefahren. — **Referate**: Fröhner: Untersuchunren über Arecolin als Ersatzmittel für Pilocarpin und Eserin. — Abnorme Trächtigkeitsdauer bei Kühen. — Krampf des Muttermundes. — Futter-Vergiftungen. — Zur bacillären Bekämpfnng der Feldmausplage. — Complication der Tuberculose mit Streptococcen. — Scopolamin. — Die wirksame Substanz der Sennesblätter. — Plessimeter-Construction. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Personalien. — Vacanzen.

Die Rinderpest in Korea.

Von
Professor **Janson**-Tokio.

I. Kurze historisch-geographische Scizze des Landes.

Das Königreich Korea liegt auf der ziemlich in grader Richtung von Norden nach Süden gerichteten Halbinsel zwischen dem Gelben und Japanischen Meer, es grenzt im Norden an die Mandschurei, von welcher der östliche Theil, das sog. Amurgebiet, seit 1856 zu Russland gehört. Das ganze Land ist in 8 Provinzen getheilt, von welchen 3 auf der östlichen und 5 auf der westlichen Seite der Halbinsel liegen:

1. Hankyondo (im Norden an Ost-Sibirien grenzend),
2. Kanondo (südlich von No. 1),
3. Kyengsang (südöstlich),
4. Chullado (südwestlich),
5. Chinchondo (nördlich von No. 4),
6. Keikido (nördlich von No. 5, mit der Hauptstadt Soeul),
7. Fanfaido (nördlich von No. 6),
8. Hjonando (nordwestlich an die chinesische Mandschurei grenzend).

Es herrscht in dem Lande ein unumschränkter Erbkönig, der, obwohl nominell unabhängig, immer mehr oder weniger in einem Abhängigkeitsverhältniss zu China gestanden hat. Die Japaner, welche vom 4. bis 6. Jahrhundert über Korea ihre chinesische Cultur bezogen haben, hatten wiederholt den grösseren Theil des Landes erobert, konnten aber bisher für die Dauer ihren Einfluss nicht geltend machen. Das Land war ähnlich wie Japan vom Verkehr vollständig abgeschlossen und ist erst im Jahre 1883 für den fremden Handel geöffnet worden, bis dahin bestand nur ein geringer Verkehr mit China und Japan. Es sind vorläufig nur 3 Häfen für den fremden Handel vertragsmässig geöffnet worden und zwar:

1. Ninsen (Chemulpo) in der Nähe der Hauptstadt.
2. Fusan in der südwestlichen Prov. Kyengsang.
3. Gensan in der nordwestlichen Prov. Hankyondo.

Zu Lande findet Handelsverkehr nur in der Nähe der Küste im Nordosten mit Sibirien, im Nordwesten mit China statt.

II. Koreanische Viehzucht.

Die Koreaner betreiben in ziemlich grossem Umfange Rindviehzucht; das Rind bildet ähnlich wie in Siam den Hauptexportartikel und das Haupttransportmittel im Lande; denn es wird zum Reiten und Tragen von Lasten benutzt. Rindfleisch wird von den Koreanern seines höheren Werthes wegen nur an Feiertagen gegessen, die gewöhnliche Fleischnahrung liefern Schweine und Hunde; letztere werden wie erstere zu diesem Zwecke gemästet. Das koreanische Rindvieh ist sehr verschieden von den chinesischen und japanischen Rinderrassen; es ist am besten mit den mitteldeutschen Landrassen (besonders der Voigtländer) zu vergleichen, mit denen sie in Bezug auf Grösse, Gestalt und Farbe grosse Aehnlichkeit haben. Das koreanische Rind wird von den Japanern sehr geschätzt, weil dasselbe erheblich grösser, schöner und billiger ist, als das japanische. Der Durchschnittspreis für das letztere ist zur Zeit 40 Yen pro Stück, während in Korea für ein Stück durchschnittlich nur 10 Yen bezahlt werden. Am blühendsten ist die Rindviehzucht in der nördlich gelegenen Provinz Hankyondo.

Die Pferdezucht ist wie das Land selber ganz in Verfall gerathen. Während nach den alten historischen Beschreibungen zur Zeit des ersten Verkehrs zwischen Korea und Japan, die von dort eingeführten Pferde grösser und schöner als die japanischen Pferde geschildert werden,*) besteht jetzt das umgekehrte Verhältniss. Alle Reisenden schildern das jetzige koreanische Pferd als viel kleiner und unansehnlicher als das japanische.

Erheblich bessere Pferde werden in der an Korea grenzenden russischen und chinesischen Mandschurei gezogen und es hat sich im Laufe der Zeit ein sehr lebhafter Austausch in den koreanischen Grenzorten, — die beiderseits nicht weit vom Meere liegen — von mandschurischen Pferden gegen koreanisches Rindvieh entwickelt; denn es findet weder auf dem angrenzenden russischen noch auf dem chinesischen Gebiet irgend welche Rindviehzucht statt. Der russische Kriegshafen Wladivostok, welcher eine sehr starke Garnison hat, wird ausschliesslich von Korea mit Schlachtvieh versorgt und zwar wird dasselbe dorthin theils zu Lande, theils zu Schiff transportirt.

Der Export von Rindvieh nach Japan begann vom Jahre 1885, als hier in Folge der zunehmenden Fleischdiät mehr Rindvieh consumirt als producirt wurde.

Der Gesammtrindviehexport zu Wasser und zu Lande soll jährlich ca. 5000 Stück betragen; ausserdem besteht ein lebhafter Handel in Häuten. Neuerdings werden auch grosse Quantitäten

*) cf. Janson, Die Hausthiere in Japan (Archiv, XXIV. Bd., p. 322).

Knochen von Korea nach Japan exportirt, wo dieselben zur Düngung Verwendung finden.

III. Ausbruch und Verbreitung der Rinderpest.

Amtliche Feststellungen über das Auftreten der Rinderpest in früheren Zeiten existiren nicht; nach den Aussagen der Beamten, Farmer und Viehhändler ist die Seuche früher unbekannt gewesen.

Ein Gewährsmann Prof. Tsuno's, der japanische Viehhändler Tanaka, welcher sich im Jahre 1881 in Gensan niederliess, sagte aus, dass er in den ersten drei Jahren seines Dortseins nirgends Spuren der Rinderpest antraf, obwohl er den grössten Theil des Landes bereist hat. Erst im vierten Jahre brach dieselbe in der Provinz Hankyondo aus, wo sie dann von 1884—1887 vorwiegend in jedem Jahre vom Herbst bis zum Winter herrschte.

Officiell wird der Ausbruch der Rinderpest in Korea zuerst von dem japanischen Konsul in Gensan angezeigt, welcher berichtete, dass die Seuche vom 14. September bis 9. October 1885 in der genannten Provinz geherrscht hat. Ein neuer Ausbruch erfolgte nach derselben Quelle im folgenden Jahre am 20. December; die Seuche erlosch am 3. Februar 1887. Im nächsten Jahre (1888) brach die Seuche am 24. October im Kreise Ampein (Prov. Hankyondo) aus und verbreitete sich bis zu dem Hafen Gensan, in dessen Nachbarschaft allein über 1000 Stück Rindvieh zu Grunde gingen. In den Kreisen Hokusei und Hammon trat die Seuche noch viel heftiger auf, als in Gensan.

Im Jahre 1889 herrschte die Rinderpest nach den officiellen japanischen Konsularberichten in den beiden nördlichen Provinzen Hankyondo, Hjonando und in Keikido. In Hjonando sind über zwei Drittel von dem dortigen Rindviehbestande in Folge der Seuche verendet. Am 31. August erschien die Seuche wieder in der Nähe des Hafens Gensan. Am 14. September übersandte der japanische Gesandte seiner Regierung einen amtlichen Bericht über das Auftreten der Rinderpest in Hankyondo und Keikido. Im Jahre 1890 scheint die Pest scheinbar erloschen gewesen zu sein, sie brach im August 1891 in der Provinz Kyengsang wieder aus. Die Seuche verbreitete sich dieses Mal über das ganze Land. In den vier westlichen Provinzen wurde fast der ganze Rindviehbestand aufgerieben, und da in Folge dessen die Transportmittel fehlten, gingen die Reispreise ausserordentlich in die Höhe; ausserdem konnten die meisten Bauern nicht ihre Reisfelder bestellen, da hierzu in Korea nur Rindvieh benutzt wird. Im Sommer 1892 brach die Pest mit erneuter Heftigkeit in der Provinz Kyengsang aus, wo die Leute nicht mehr im Stande waren, die gefallenen Thiere zu vergraben. Tausende von Cadavern wurden in den bei Fusan ins Meer mündenden Fluss geworfen, der in Folge dessen über seine Ufer getreten sein soll. In anderen Gegenden wurden die Cadaver abgehäutet und liegen gelassen. Dieselben verbreiteten einen pestilenzialischen Geruch, und da bald darauf die Cholera an vielen Plätzen in Korea ausbrach, wurde dies als Ursache angesehen (s. Custom-reports). Vielfach wurde auch das Fleisch der gefallenen Thiere eingesalzen, um später gegessen zu werden.

Nach den Custom-reports herrschte die Seuche in verschiedenen Theilen Koreas bis Ende 1892, und die Verluste betrugen über 96 pCt.

Im Jahre 1893 scheint nach den Informationen des Prof. Tsuno*) die Seuche erloschen zu sein, wogegen nach den Mittheilungen des japanischen Arzneihändlers Ishibashi aus Kumamoto, — welcher drei Jahre Korea bereist hat, um dort seine Arzneien zu verkaufen, — die Rinderpest noch in 13 Ortschaften der Provinz Kyengsang geherrscht hat, sie ist dort erst Ende October 1893 im Erlöschen gewesen.

*) Bericht über die Rinderpest und landwirthschaftliche Producte in Korea. Veröffentlicht von dem Centralverein für japanische Viehzucht. Tokyo 1894. (Japanisch.)

Die in diesem Jahre (1894) in Korea ausgebrochene Revolution, welche die Entsendung von japanischen und chinesischen Truppen nach der Halbinsel zur Folge hatte, lässt befürchten, dass nicht nur neue Ausbrüche der Rinderpest im Lande, sondern auch Verschleppungen derselben nach anderen Ländern stattfinden werden.

Ueber den Ursprung der Rinderpest in Korea ist nichts Thatsächliches bekannt. Es lässt sich nur nach dem Vorstehenden mit Wahrscheinlichkeit annehmen, dass dieselbe vor Eröffnung des Landes (1883) dort nicht existirt hat. Eine Einschleppung der Seuche zu Lande von der Mandschurei her ist auszuschliessen, weil weder im chinesischen noch im russischen Theil derselben Rindviehzucht getrieben und im Gegentheil Rindvieh dorthin von Korea exportirt wird. Die Seuche kann demnach nur zur See von China eingeschleppt worden sein, wo dieselbe in Hafenstädten (Hongkong, Shangai) wiederholt constatirt worden ist und im Innern von China sogar endemisch herrschen soll.

IV. Verschleppung nach anderen Ländern.

In Folge der drohenden Gefahr, alles Vieh zu verlieren, suchten die Koreaner dasselbe sobald wie möglich zu veräussern. Der Export von lebendem Rindvieh stieg deshalb in den Jahren 1891 und 1892 um das Vierfache im Vergleich zu dem Vorjahre 1890.*) Auch der Export von Häuten stieg ganz erheblich, weil die Koreaner so viel wie möglich die gefallenen Thiere abledertcn, um die Häute zu verwerthen. Von im Jahre 1892 nach Japan exportirten Häuten (14 468 Stück) stammten nachweislich 40 pCt. von Thieren, die in Folge der Rinderpest verendet waren. Dieser Ursprung ist leicht festzustellen, weil die koreanischen Thierärzte die erkrankten Thiere mit Scarificationen behandeln, welche an den Häuten charakteristische Defecte zurücklassen.

Von Korea ist die Rinderpest durch mehrere Rindviehtransporte nach Japan eingeschleppt worden; die Einschleppung geschah ausschliesslich durch lebendes Vieh. In keinem Falle ist eine solche durch Häute oder Ansteckungsstoffträger nachgewiesen worden.

Das inficirte Vieh ist insgesammt in Fusan für Japan verschifft worden. Am 22. August verliess diesen Hafen ein Transport von 8 und am nächsten Tage ein solcher von 19 Stück Rindvieh. Der Bestimmungsort war die Insel Trushima, wo einige Tage nach ihrer Ankunft die Rinderpest zum Ausbruch kam. Ein anderer Transport von 26 Stück verliess Fusan nach den Schiffslisten am 29. August mit der Bestimmung für den Bita-Kau, wo ebenfalls bald nach ihrer Ankunft die Rinderpest ausbrach. Ein dritter Transport von 24 Stück ging am 30. August nach Hakata ab, der dort gleichfalls den Ausbruch der Rinderpest zur Folge hatte.

Nach japanischen Consularberichten ist die Seuche von Korea aus durch einen Schlachtviehtransport in demselben Jahre auch nach dem russischen Kriegshafen Wladivostok (Russisch-Manshuria, Ost-Sibirien) eingeschleppt worden. Wahrscheinlich kam das inficirte Vieh zu Schiff von dem Hafen Gensan, von wo nach den Costum- und Consularberichten seit längerer Zeit ein regelmässiger Export von Rindvieh nach Wladivostok besteht.

Wie bereits berichtet, verbreitete sich die Seuche in Japan

*) Korea, Annual Trade Reports and Returns.
Published in Shanghai at the Statistical Department of the Inspectorate general of Customs.
No. 7 (1891) cf. p. 6, 11 und 35.
No. 8 (1802) cf. p. 36 und 38.

über einen grossen Theil des Landes.*) Der Centralverein für japanische Viehzucht in Tokyo sah sich in Folge dessen veranlasst, den Prof. Tsuno von dem Veterinär-Institut der kaiserl. Universität im Sommer 1893 behufs Studium der Seuche nach Korea zu entsenden. Obwohl Tsuno dort keine Gelegenheit gehabt hat, Fälle von Rinderpest zu beobachten, hat er während seines mehrmonatlichen Aufenthaltes daselbst viel werthvolles Material gesammelt, welches für die Beurtheilung der dortigen landwirthschaftlichen und Handelsverhältnisse von hohem Werthe ist. T. hat seine in Korea gesammelten Erfahrungen in einer besonderen Broschüre veröffentlicht; ihm verdanke ich auch zum Theil die vorstehend gemachten Mittheilungen.

Die schweren Wagenschläge und das kaltblütige Pferd auf der Ausstellung der D. L. G. in Berlin 1894.*)

Von
Kreisthierarzt a. D. **Dr. Schaefer**-Giessen.
Herausgeber des „Pferdefreund".

Die Abtheilung Pferde auf der diesjährigen Ausstellung der deutschen Landwirthschaftsgesellschaft im Parke zu Treptow bei Berlin gewährte einen guten Ueberblick über die in Deutschland gezüchteten Pferdeschläge, indem sämmtliche, mit Ausnahme der bayrischen Norier vertreten waren. Allerdings hatten auch andere süddeutsche Länder, Würtemberg, Baden, Elsass-Lothringen und Hessen keine Pferde ausgestellt; allein da typische Schläge dort nicht gezüchtet werden, so that dies dem Gesammtbild, welches die Ausstellung bot, keinen Abtrag.

Hannover war vertreten durch vier Hengste des Celler Landgestüts sowie eine Sammlung von 12 Stuten und 5 Remonten. Leider waren die Celler Hengste nicht das Beste, was man dort hat. Da man jedoch keine Hengste dermalen von den Stationen entnehmen konnte und durch das Auftreten der Influenza unter den Artilleriepferden in Celle auch Hengste aus dem dortigen Landstalle nicht nach Berlin schicken durfte, so wurden vier Hengstremonten, welche direct aus der Hand der Züchter und vielleicht auch von der Weide kamen, zur Ausstellung geschickt. In Folge davon waren die Thiere noch nicht sonderlich formirt und stachen gegen die anderen, in Ausstellungscondition befindlichen Hannoveraner wesentlich ab. Dagegen präsentirten sich die hannöverschen Stuten vorzüglich und errangen die vom landwirthschaftlichen Verein Bremervörde ausgestellten Pferde 9 Preise auf 8 Pferde. Den Vogel schoss meines Erachtens der Verband der holsteinischen Pferdezuchtvereine ab. Derselbe hatte eine stattliche Collection von 81 Pferden ausgestellt und heimste für dieselben 10 erste Einzelpreise, den ersten Sammlungspreis, den ersten und zweiten Familienpreis, den ersten und zweiten Preis für starke Hengste, 6 Anerkennungen und 2 Medaillen ein. Und gewiss mit Recht. Ist doch das moderne holsteiner Pferd, aufgebaut auf einer mehr als hundertjährigen Zucht, von vornehmer, edler Gestalt, grosser Masse und prächtigen Formen, mit gutem Gang und doch ruhigem Temperament, der Typus eines edlen kräftigen Wagenpferdes. Gar viele derselben werden bekanntlich von den Händlern als „englische Wagenpferde" angeboten, nachdem sie in England eine „season" im Wagen gegangen sind, wenn sie nicht durch den holsteinischen Brand, einen sprengenden Reuter, ihr Vaterland deutlich zeigen. Holstein hat in den letzten Jahren bedeutende Fortschritte in seiner Zucht gemacht, ein Beweis dafür, dass zielbewusstes Wirken immer von Erfolg begleitet ist. Es war eine Lust, diese Thiere mustern zu sehen, und auch, wie eingeübt die Vorführer, lauter Söhne von holsteiner Bauern in schmucker, gleichmässiger Tracht, waren. Gefallen konnte mir nicht das ziemlich übliche „Pfeffern", was allerdings mit einer Harmlosigkeit und Offenheit betrieben wurde, dass man sah, man empfinde das eigentlich Ungehörige solcher Manipulationen, namentlich bei einer Ausstellung, gar nicht. Der kalte Regen stellte allerdings meist sehr bald die natürliche Haltung der „Gepfefferten" wieder her.

An die Holsteiner mögen sich, als Uebergang zu den Kaltblütern, die Oldenburger anreihen, grosse, massige Thiere mit meist viel Gang und schönen Formen, Carossiers par excellence. Ausgestellt hatten die Oldenburgische Landwirthschaftsgesellschaft und der bekannte Züchter Lübben in Sürwürden. Ostfriesland mit seinem dem Oldenburger ganz ähnlichen Pferdeschlag war nicht vertreten; auch fehlte Westfalen mit seinem „Münsterländer" der wohl als ein klein gebliebener, verkommener, vielleicht mit Holländerblut gemischter Oldenburger zu betrachten sein dürfte.

Eine grössere Anzahl Preise errangen auch diese Pferde, obwohl sie mit ihnen durchaus nicht conformen Schlägen zu concurriren hatten. Sie standen nämlich als Wagenpferde mit den Holsteinern vielfach in Concurrenz, eine Zusammenstellung, die doch ganz heterogen ist. Ein solches Zusammenwürfeln verschiedener, gar nicht zusammengehöriger Schläge zeichnet überhaupt das Preisausschreiben der deutschen Landwirthschaftsgesellschaft für Pferde aus. Während man beim Rindvieh z. B. (ebenso bei den Schafen und Schweinen etc.) die Gruppeneintheilung nach Rassen und Schlägen macht, wird beim Pferd noch die Eintheilung nach dem Gebrauch gemacht: Starker Reit- und Wagenschlag, leichter Reit- und Wagenschlag, Pferde, geeignet zur Zucht von Militärpferden, schwere Arbeitsschläge und leichte Arbeitsschläge (nicht über 1,54 m Höhe und nicht unter 400 kg Lebendgewicht). Was da alles in den einzelnen Gruppen vereinigt wird, ist oft geradezu haarsträubend und giebt ein Blick in den Catalog einen merkwürdigen Einblick in die durchaus planlose Art der Zusammenstellung. Da concurriren z. B. unter dem leichten Reit- und Wagenschlag Ostpreussen und holsteiner Pferde, unter dem schweren Oldenburger, Hannoveraner und Holsteiner; dann concurriren wieder in einer anderen Klasse Oldenburger, Hannoveraner, Ostpreussen und Holsteiner mit einander, also durchaus verschiedene Schläge, welche absolut nicht mit einander zu vergleichen sind, da jeder derselben ein in sich abgeschlossenes, von dem anderen streng verschiedenes Ganze bildet. Bei den Kaltblütern concurriren die schweren belgisch-französischen Schläge, die gar nicht zusammen zu bringen sind, unter einander und in einer anderen Gruppe sogar Schleswiger, Norier, Clydesdale, Shire, Suffolk, Dänen und ähnliche (!). Wer da eine Aehnlichkeit herausfinden will, der muss mehr als Wasser trinken können. Doch sapienti sat.

Unter den schweren kaltblütigen Schlägen waren hauptsächlich die Belgier, Schleswiger und Clydesdales vertreten.

Die rheinische Pferdezucht hatte sich nur wenig, aber mit hervorragenden Exemplaren betheiligt, indem das Landgestüt Wickrath vier mächtige, gut gebaute Belgier rheinischer Zucht ausstellte, sowie der bekannte Hengstzüchter Meulenbergh-Hofstatt 2 Hengste und eine Stute. Wenn auch vielleicht kleine Ausstellungen an diesen Thieren zu machen waren (wo findet man

---

*) Die Rinderpest in Japan, Berliner Thierärztl. Wochenschrift (IX. Jahrg.).
cf. No. 2, p. 13.
cf. No. 7, p. 73.

**) Es ist wohl erklärlich, dass der obige uns freundlichst zur Verfügung gestellte Artikel sich mit dem in voriger Nummer publicirten über die warmblütigen Pferde von Dr. Malkmus in einzelnen Punkten berührt. Eine engere Abgrenzung war jedoch um so weniger geboten, als das von verschiedenen selbständigen Beobachtern abgegebene Urtheil über einzelne Schläge nur interessant sein kann.
Die Redaction.

das fehlerlose Normalpferd?), so zeigten dieselben doch so recht, was ein zielbewusstes Streben selbst in kurzer Zeit erreichen kann. Ist doch die rheinische Zucht erst etwa 10 Jahre alt und hat schon die schönsten Resultate zu verzeichnen. Auch die von König-Voldagsen in Hannover ausgestellten Belgier, namentlich der Hengst Franz, waren sehr gute Repräsentanten ihrer Rasse.

Die schleswigschen Pferde, welche bekanntlich der dänischen (Jütländer) Rasse nahe verwandt sind, waren in sehr guten Exemplaren vertreten. Dieselben zeigten neben entsprechender Schwere guten Gang und einen gewissen Adel; namentlich trat dies bei dem mit dem ersten Preise ausgezeichneten Hengst Paul des Gastwirths Jochimsen-Bredstedt sehr hervor. Auch in Schleswig hat der Verband der Schleswigschen Pferdezuchtvereine begonnen, zielbewusst vorzugehen und es dürfte nicht lange dauern, bis man auch dort, wie in Holstein, einen guten, ausgeglichenen Schlag kaltblütiger Pferde erzeugt hat.

Die englischen Schläge waren hauptsächlich vertreten durch die bekannten Clydesdaler Zuchten in der Provinz Sachsen, nämlich die von Herrn Schirmer und Nachtigall-Scharpenhufe, dann durch die Schlesiche Clydesdale-Stutbuch-Gesellschaft. und die Zucht von Herrn von Homeyer-Ranzin (Pommern). Alle diese Zuchten zeigten, dass man, wenn sie auch erst Oasen in ihren Gegenden sind, zielbewusst vorgeht und schon schöne Erfolge zu verzeichnen hat.

Ausser den Zuchtpferden waren noch eine Anzahl Militär- und Gebrauchspferde ausgestellt, welche täglich bei den Vorführungen allem Volk als Muster vorgeführt wurden. Die vierjährigen Remonten aus den Depots konnten wenig befriedigen und wäre es bedauerlich, wenn dem deutschen Militär nicht bessere Pferde zur Verfügung ständen. Die älteren Dienstpferde waren dagegen vielfach Normalpferde für Militärzwecke; namentlich war dies bei den Ulanen und Husaren der Fall. Auch die 6 Artilleriepferde, welche zum grossen Vergnügen des Publikums ein Geschütz vorfuhren, und deren Leistungen in Carriere jedesmal mit einem Beifallssturm begrüsst wurden, waren sehr correct gebaute Thiere mit gutem Gang. Von Gebrauchspferden hatte nur der Händler Behrend-Neustadt a. D. eine Anzahl Reit- und Wagenpferde, aus Holstein und Brandenburg (in der Umgebung von Neustadt angekauft) ausgestellt, sowie ein Zuchtdirector (!) Zielke-Berka a. I. ein Paar Shetlandsponies, krumme, kuhhessige, dickbäuchige Thiere, dazu noch geschoren, während doch gerade die Schönheit der Shetlandsponies in der starken pudelartigen Behaarung liegt.

Ausser der Prämiirung nach Exterieur war auch eine Prüfung nach Leistung ausgeschrieben. Wie bei jeder Ausstellung seither, war auch diesmal diese Leistungsprüfung nur sehr schwach umstritten. Das geplante Trabrennen für Zuchthengste und Zuchtstuten musste mangels Betheiligung ausfallen und zu den Zugproben erschienen nur 2 Aussteller, Schirmer-Neuhaus und König-Voldagsen mit 2 resp. 1 Paar Pferden. Es wäre zu wünschen, dass auf diese Leistungsproben mehr Gewicht als dies seither der Fall war, gelegt würde; denn was hilft auch das schönste Gebäude, wenn dasselbe nicht das leisten kann, was man von ihm verlangen muss. In Ostpreussen, Oldenburg und Holstein hat man seitens der Vereine solche Leistungsprüfungen abzuhalten begonnen und ist zu hoffen, dass auch die deutsche Landwirthschaftsgesellschaft die Sache einmal ernsthaft anfasst.

Zum Schluss sei noch kurz der täglich zweimal stattgefundenen Vorführungen gedacht. Vormittags wurden die prämiirten Zuchtpferde nach Gruppen und Rassen vorgeführt und Nachmittags die Militär- und Gebrauchspferde, sowie eine Anzahl „musterhaft bespannter Berliner Lastfuhrwerke“, nämlich zwei- und vierspännige Kohlenwagen, Spediteurfuhrwerke, Brauereifuhrwerke, Strassenomnibusse und ein Löschzug der Berliner Feuerwehr. Was die „musterhafte“ Bespannung anlangt, so kann dieselbe für die schönen, gut genährten Pferde wohl zugegeben werden, dagegen war die Beschirrung, meist mit Sielen, die für das Lastfuhrwerk gerade die ungeeignetste Beschirrungsweise bilden, oder zu schwerem Kummet nicht als „musterhaft“ zu bezeichnen. Das Ganze war mehr eine Augenweide für das laienhafte Publikum, als eine Belehrung für den Praktiker.

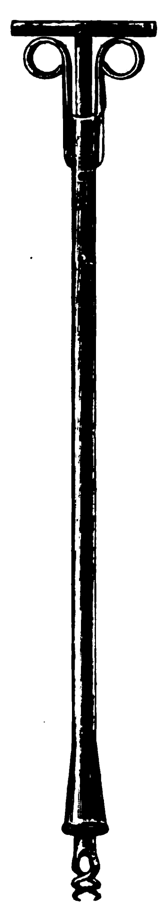
Im Allgemeinen kann von der Pferdeabtheilung gesagt werden, dass sie jeden Kenner in hohem Maasse befriedigen musste, indem die Fortschritte, welche die Pferdezucht in vielen Gegenden Deutschlands in den letzten Jahren gemacht hat, evident zu Tage traten. Seither war es in allen Gegenden des deutschen Vaterlandes, welche sich erst eine Zucht schaffen wollten, üblich, dass jeder Züchter einen anderen Schlag bevorzugte und demselben auch in den Landgestüten Geltung zu verschaffen suchte. Dadurch entstand ein Sammelsurium von Beschälern in den Staatsgestüten, und eine gute Zucht konnte nicht gedeihen. Wenn man die diesjährige Ausstellung vergleicht mit derjenigen in Breslau z. B., so findet man, dass das oft planlose Kreuzen, der Mischmach von Rassen endlich anfängt aufzuhören und ein zielbewusstes Streben nach bestimmten Richtungen vielfach Platz gegriffen hat. Die Zuchtgegenden in Nord- und Ost-Deutschland und Rheinpreussen gehen mit gutem Beispiel voran und ist zu hoffen, dass auch der Süden, wo die Pferdezucht vielfach noch dem gährenden Most gleicht, sich recht bald entsprechende Zuchtziele schaffe und zu klaren, festen Anschauungen komme.

Doppelbohrer, ein Instrument für die Geburtshilfe.

Von

Professor Dr. Kaiser-Hannover.

I.



II.



Mit dem von mir construirten Doppelbohrer (Fig. 1 u. 2) lassen sich in der thierärztlichen Geburtshilfe mancherlei Zwecke erfüllen. Durch seine Anwendung können eingekeilte Körpertheile des Fötus verschoben oder herangezogen werden, wenn solches durch die Hand oder den Haken trotz unsäglicher Mühe nicht zu bewirken ist, wie z. B. bei eingezwängtem oder verschlagenem Kopf, bei Rückenlage u. s. w. Andererseits aber lassen sich solche Körpertheile, welche beim Anlegen von Schlingen gern ausweichen, leicht fixiren. Eine halbe Drehung des nur sehr wenig Raum beanspruchenden Instrumentes um seine Längsachse genügt, um dasselbe fest in die Haut des Fötus zu bohren, eine ganze Drehung vermag schon in die Knochenmasse desselben einzudringen.

Die scharfen Spitzen des Doppelbohrers können beim Einführen durch Verschieben der langen Hülse vollständig verdeckt werden (Fig. 2), so dass die Handhabung des Doppelbohrers für das Mutterthier völlig ungefährlich ist.

Der Doppelbohrer wird angefertigt von dem Instrumentenmacher C. Nicolai, Hannover.

Die Amputation des Uterus und ihre Gefahren.

Von
Gensert-Merseburg,
Ober-Rossarzt a. D.

Unter obigem Titel theilt Herr Thierarzt Schünhoff-Clenze in Nr. 26 der B. T. W. 3 Fälle von Amputationen mit, sämmtlich mit gleichmässigem, ungünstigem Ausgange.

Meine Erfahrungen in der Praxis bestätigen vollständig die von Sch. mitgetheilten Beobachtungen. Ich führte die Operation bei 2 Sauen und 1 Kuh aus, bei denen die Reposition nicht möglich war, die sich sonst aber vollständig gesund zeigten.

Die beiden Sauen verendeten, ehe ich noch das Gehöft verlassen hatte; die Kuh kurz darauf, ungefähr ¼—½ Std. nach ausgeführter Amputation.

Die Operation selbst ist äusserst leicht, man erstaunt, mit welcher Leichtigkeit der noch ziemlich umfangreiche Uterus abzuschnüren ist. Herr Sch. sagt: „Die Ursache für den letalen Verlauf giebt zweifelsohne die plötzliche Ausschaltung des Uterus aus dem Kreislaufe des Blutes ab; der Körper wird mit einem Ueberschuss von Blut belastet, fur welche seine Gefässe nicht eingerichtet sind." Diesem wäre doch sehr leicht durch einen Aderlass abzuhelfen, der einfach durch Scarificationen des Uterus geschehen könnte. Diese Erklärung des Herrn Sch. übersicht meiner Meinung nach, dass bei der Amputation das ganze in den Arterien und Venen des Uterus sich befindende Blut mit letzterem aus dem Körper entfernt wird. Ich glaube sogar annehmen zu können, dass noch eine etwas grössere Menge Blut mit dem Uterus entfernt wird, als sich sonst in demselben befindet. Während der Zuziehung der Schlinge ist der Abfluss aus den dünneren Venen wohl sicher schon geringer, als der Zufluss durch die dickwandigen und unter einem grösseren Drucke stehenden Arterien. Soviel aber steht fest: die Ursache für den letalen Verlauf giebt zweifelsohne die plötzliche Ausschaltung des Uterus ab; die Thiere wären nicht so schnell zu Grunde gegangen, wenn die Operation nicht vorgenommen worden wäre.

Die Operation erhält mithin nicht das Leben, sondern vernichtet gerade im Gegentheil dasselbe. Zu weiterer Belehrung, und wie ich glaube, zur Richtigstellung über den Ausgang dieser Operation, wäre es wünschenswerth, wenn noch mehr Collegen ihre Erfahrungen über Amputation des Uterus mittheilten. Sicher haben noch viele denselben ungünstigen und unangenehmen Ausgang zu verzeichnen und über gleiche, letale Fälle zu berichten. Als höchst unangenehm ist der Ausgang sicher für den Thierarzt zu bezeichnen, wenn das Thier bald und sichtlich in Folge der Operation verendet.

Sehr wünschenswerth wäre es, zu erfahren, ob und unter welchen Umständen eine Rettung des Thieres durch die Amputation des Uterus zu verzeichnen ist. Für die Praxis ist es von grossem Werth, zu wissen, ob überhaupt, was ich sehr bezweifele, und in wieviel Fällen ungefähr auf Erhaltung des Thieres zu rechnen ist; ob überhaupt anzurathen ist, die Operation vorzunehmen oder nicht.

Den von Herrn Coll. Sch. und von mir gemachten Erfahrungen nach ist es zur Zeit am richtigsten, die sofortige Schlachtung anzurathen. Dem Schlusssatze des Herrn Coll. Sch. nach scheint derselbe gegen den Verbrauch des Fleisches eines solchen Thieres zu sein. Ich kann diesem durchaus nicht beistimmen und halte das Fleisch eines solchen nothgeschlachteten Thieres, vorausgesetzt, dass Fieber u. s. w. noch nicht eingetreten ist, für Marktwaare; in Gegenden, wo Freibänke bestehen, wäre es höchstens diesen zu überweisen. Ich halte es für eine Schädigung des Besitzers und des Nationalvermögens, wenn dies nicht geschieht.

Der in den Lehrbüchern über Geburtshilfe fast stets zu findende Satz: „Die Amputation des Uterus ist nicht so lebensgefährlich, als man glauben möchte", beruht mithin ziemlich sicher auf einem Irrthum und wäre dahin umzuändern: „Die Amputation des Uterus ist sehr lebensgefährlich, wenn überhaupt, so bestimmt nur in Ausnahmefällen ist Erhaltung des Lebens zu erwarten. Die sofortige Schlachtung des Thieres ist, da das Fleisch geniessbar ist, vorzuziehen und anzurathen.

Referate.

Untersuchungen über Arecolin als Ersatzmittel für Pilocarpin und Eserin.

Von Prof. Fröhner.
(Mtsh. f. Thierhlkd. Bd. 5. 8.)

Nachdem die Arecanuss wegen ihrer wünschenswerthen Verwendung als Anthelminthicum in der Veterinärmedicin in das Arzneibuch für das Deutsche Reich aufgenommen worden ist, haben sich neuerdings mit derselben Chemiker und Aerzte ebenfalls beschäftigt. Jahns hat in der Arecanuss mehrere Alkaloide entdeckt, und Marmé hat unter diesen wiederum das Arecolin als die einzige wurmtreibende Substanz festgestellt. Letzteres Alkaloid ist zu etwa 1 pro Mille in der Arecanuss enthalten, bildet eine farblose, ölige Flüssigkeit und giebt mit Säuren leicht lösliche Salze. Von diesen ist das bromwasserstoffsaure das am besten charakterisirte, welches mit Kaliumwismuthjodid einen crystallischen, granatrothen Niederschlag giebt. Chemisch ist das Arecolin mit dem Pelletierin (Punicin), dem wirksamen Alkaloid der Granatwurzelrinde, nahe verwandt. Nachdem die ersten Versuche von Marmé die Möglichkeit ergeben haben, dass das Arecolin auch anderweitige Wirkungen im Thierkörper entfaltet, hat Fröhner dasselbe bei 4 Pferden und einem Rinde geprüft und dabei Folgendes gefunden.

Das Arecolin ist erstens ein vorzüglich speicheltreibendes Mittel, übertrifft dabei noch das Pilocarpin, denn ersteres bewirkt bereits in Gaben von 0,01—0,05, letzteres erst in Gaben von 0,05—0,15 Speichelfluss. Das Speicheln tritt durchschnittlich 5 Minuten nach der Injection ein (3—10), erreicht in einer halben Stunde den Höhepunkt und dauert im Ganzen ca. 1 Stunde. — Das Arecolin ist ferner ein wirksames Laxans; es steht in dieser Wirkung dem Eserin ungefähr gleich. Dieselbe beginnt bei einer Dosis von 0,04 wie beim Eserin und bedingt bei Dosen von 0,05—0,1 g ebenfalls wie beim Eserin starken und häufig wiederholten Durchfall. Der erste Kothabsatz tritt in der Regel ¼ bis ½ Stunde nach der Injection auf und wiederholt sich gewöhnlich 2—10 mal. (Die häufige Kothentleerung unter anhaltendem Speichelfluss bedingte eine erhebliche Gewichtsabnahme des Körpers um 30 bzw. 10 kg in den untersuchten Fällen.) Dabei unterscheidet sich aber das Arecolin von dem Eserin dadurch, dass es nicht allein wie letzteres eine Contraction der Darmmuskulatur hervorruft, sondern auch secretionserhöhend auf die Darmdrüsen wirkt. Die letztere Wirkung entfaltet bekanntlich auch das Pilocarpin und weil man neben der Anregung der Muskulatur auch eine solche der Drüsenthätigkeit wünschen muss, hat man bekanntlich Eserin und Pilocarpin combinirt und zusammen angewandt. Das Arecolin würde in seiner Doppelwirkung nicht blos das Eserin, sondern jene Combination zu ersetzen imstande sein. Die Wirkung des Arecolins ist in der Regel von Kolikerscheinungen begleitet; bei einzelnen Versuchen traten auch Brechbewegungen bezw. Rülpsen auf. Wirkliches Erbrechen wurde nicht beobachtet. Es wurden nur grosse Mengen abgeschluckten Speichels entleert, wie das auch nach Pilocarpininjectionen vorkommt. Die Erscheinungen traten auf dem Höhepunkt der Wirkung ein. — Grosse Dosen von Arecolin bedingen auch Schweissausbruch, der etwa ½ Stunde nach der Injection eintritt und gegen Ende der Wirkung seinen Höhepunkt erreicht. In einem Falle trat er mehrere Stunden nach Ablauf der Wirkung ein. Ziemlich regel-

mässig tritt auch Nasenausfluss auf, augenscheinlich infolge gesteigerter Secretion der Schleimdrüsen in der Nase. Meist ist auch 5—10 Minuten nach der Injection Harndrang zu beobachten, wohl infolge Contraction der Blasenmuskulatur.

Neben dieser dem Pilocarpin und Eserin entsprechenden Wirkung hat aber das Arecolin auch noch Nebenwirkungen. Sehr eigenartig ist zunächst eine Verlangsamung der Herzthätigkeit, die 20—25 Minuten nach der Injection, besonders bei grossen Dosen, hervortritt. Dieselbe ist wie beim Pilocarpin auf eine Vaguserregung zurückzuführen. Bei einer tödtlichen Dosis von Arecolin sank z. B. die Pulszahl von 44 auf 24 in 20 Minuten, stieg später allerdings auf 120, weil die Erregung des Vagus in Lähmung übergegangen war. Bei giftigen Dosen tritt neben der Verlangsamung auch Arhythmie, Herzlähmung, Pulslosigkeit und Abnahme der Innentemperatur hervor. Die Athmung wird durch kleine Dosen nicht wesentlich beeinflusst; giftige Dosen machen Dyspnoe (Erregung des Athemcentrums, sowie Schleimansammlung in den Luftwegen). Muskelkrämpfe wurden nur nach giftigen Dosen beobachtet. Nach Gaben von 0,25 trat in 40 Minuten ein epileptiformer Anfall ein, nach Gaben von 0,5 entstanden schon nach 22 Minuten Starrkrämpfe in grosser Aehnlichkeit mit dem Strychnin- bezw. Nicotintetanus. Bei mittleren Dosen ist lediglich Muskelzittern zu constatiren. Der Tod durch Arecolin erfolgt unter Athmungslähmung.

Was die Dosirung anbetrifft, so sind Dosen von 0,01—0,025, obwohl sie die Wirkung schon zeigen, doch therapeutisch zu schwach. Für Heilzwecke ist die Dosis für Pferde und Rinder auf 0,05—0,1 zu bemessen bei der subcutanen Injection, die allein von allen Applicationsmethoden in Betracht kommt. Die Bemessung richtet sich nach der Grösse des Thiers ganz ähnlich wie beim Eserin. Beim Rinde wirkt die gleiche Dosis viel stärker auf den Respirationsapparat, als beim Pferde. Dosen von 0,25 sind für Pferde stark giftig, solche von 0,5 tödtlich. Die Todesdosis beträgt pro Kilo Körpergewicht 1,4 mg. Gepulverte Arecanuss wird von den grossen Hausthieren in ausserordentlichen Mengen vertragen. 500 g für das Rind und 250 g für das Pferd sind noch nicht giftig, vielmehr durchaus normal. Zur Abtreibung von Würmern reicht jedoch wahrscheinlich die Hälfte aus, sodass die anthelminthische Dosis der Arecanuss auf etwa 100 bei Pferden, und 250 bei Rindern zu normiren wäre, was einem Arecolingehalt von 0,1 bzw. 0,20 entspricht. Endlich wurde auch die myotische Wirkung des Arecolins festgestellt und gefunden, dass bei subcutaner Anwendung selbst sehr grosser Dosen eine Pupillenveränderung nicht eintritt. Wendet man dagegen das Arecolin local in ½—2 pCt. Lösung im Augenlidsack an, so ist die Pupillenverengerung nach einer halben Stunde eine sehr starke.

Abgesehen von der Verwendung des Arecanusspulvers als Anthelminthicum würde also dessen wirksamer Bestandtheil, das Arecolin, in seiner secretionssteigernden und Muskulatur erregenden Wirkung dem Pilocarpin einerseits und dem Eserin andrerseits gleichkommen und würde event., wenn die Wirkung einer Combination der beiden erstgenannten Mittel gleichkommt, zu bevorzugen sein. Hierfür kommt natürlich auch der Preis in Betracht. Bei Merck in Darmstadt kostet das Arecolinum hydrobromicum 5 M. pro Gramm; dagegen kosten Pilocarpinum hydrochloricum 2,60 und Eserinum sulfuricum 1,80 M. Hiernach ist das Arecolin zweifellos sehr viel theurer als Eserinum sulf., das in gleicher Dosis angewendet wird. Will man dagegen die Combination von Eserin und Pilocarpin anwenden, so kommt es in Wirklichkeit billiger, denn es kostet zwar 1 g Eserin-Pilocarpin nur 2,50, man braucht jedoch davon eine 4 mal so grosse Dosis als vom Arecolin, nämlich 0,1 Eserin + 0,3 Pilocarpin gegenüber 0,1 Arecolin. Der Preis würde also dieser Combination von Eserin und Pilocarpin gegenüber kein Hinderniss sein. Ausserdem scheint das Arecolin beständiger als Eserin.

Fröhner richtet an die Praktiker die Bitte, Versuche zu machen, und zwar zunächst mit Durchschnittsdosen von 0,08, und ihre Erfahrungen mitzutheilen.

Abnorme Trächtigkeitsdauer bei Kühen.

In der Deutsch. thierärztl. Wochenschr. No. 15 berichtet Servatius Folgendes: S. sah im Februar 1893 eine Kuh, welche am 9. März 1892 vom Bullen gedeckt worden war. Die Untersuchung ergab zweifellos, dass ein lebendes Kalb vorhanden war. Die Annahme, dass die Kuh vielleicht später noch einmal gedeckt worden sein könne, bestritt der Besitzer entschieden. Erst am 4. April 1893 kam es zur Geburt, welche schwer von statten ging. Das Kalb soll sehr stark gewesen sein und starb bald nach der Geburt. Die Kuh selbst wurde wegen Festliegens nothgeschlachtet. Ist die Angabe des Besitzers richtig, so hätte die Kuh 391 Tage getragen.

Am 5. April 1893 wurde S. zu einer festliegenden Kuh, die 2 Tage vorher geboren hatte, gerufen. Das sehr starke Kalb war bald nach der Geburt gestorben. Die Kuh hatte Quetschungen erlitten und musste geschlachtet werden. Sie war am 27. Juli 1892 gedeckt worden. Trächtigkeitsdauer demnach 374 Tage.

Am 1. September 1893 leistete S. eine Geburtshilfe bei einer Kalbin, welche die Embryotomie erforderlich machte. Die Kalbin war angeblich am 6. August 1892 zum Bullen gebracht worden, mithin 400 Tage tragend.

Am 10. October 1893 untersuchte S. eine Kuh auf Trächtigkeit, welche seit dem 29. September 1892 tragen sollte. Es liess sich ein lebendes Kalb feststellen. Die Geburt trat erst am 28. October ein und machte die Embryotomie erforderfich. Die Trächtigkeitsdauer betrug demnach 376 Tage. Das Kalb hatte 86 cm Brustumfang und 111 cm Genick-Steisslänge. Es besass alle Schneidezähne, von denen die Zangen um 10 mm, die Eckzähne um 4 mm hervorragten. Die Hörner waren in Haselnussgrösse durch die Haut zu fühlen.

Sämmtliche 4 Fälle ereigneten sich demnach in demselben Jahre, und zwar in einer Ortschaft, wo übrigens bei 2 andern Besitzern ebenfalls 2 Fälle abnorm langer Trächtigkeit der Kühe vorgekommen sein soll, die S. jedoch nicht selbst gesehen hat. Man mass die Schuld an diesem sonderbaren Vorkommniss dem Gemeindebullen zu, welcher infolgedessen abgeschafft wurde, ohne dass jedoch ein Beweis für diese Ansicht erbracht worden wäre.

Krampf des Muttermundes.

Thierarzt Reichenbach berichtet im Schw. Arch. Bd. 36: In dortiger Gegend bezeichnen die Landwirthe den Krampf des Muttermundes als Knopf; manchmal werden leichte Torsionen des Uterus damit verwechselt. Früher hat R. die mechanische Erweiterung versucht, dies jedoch völlig aufgegeben, da die Resultate schlecht waren, und man mit geduldigem Abwarten mehr leistet. In 2 Fällen sah er, dass 3—5 Tage andauernde Wehen erst im Stande waren, den krampfigen Muttermund zu öffnen. Bei einer Kuh war die normale Trächtigkeit schon um eine Woche abgelaufen. Die Geburtswege waren zur Geburt verbereitet mit Ausnahme des, Muttermundes, durch welchen nur ein Finger geführt werden konnte. Die Wände desselben waren hart. Es wurden stündliche warme Irrigationen mit Schleim und Camillenthee angewandt, die Kreuzgegend mit Spiritus eingerieben und warm zugedeckt, sowie täglich 2mal ein Schoppen warmer Wein verabreicht, jedes Berühren des Muttermundes den Wärtern verboten. 5 Tage lang zeigte die Kuh fortwährend Geburtswehen. Am Abend des 5. Tages gebar die Kuh ohne Schwierigkeiten ein lebendiges

Kalb. Die Nachgeburt folgte rasch. Nachtheilige Folgen traten nicht ein.

Bei einer zweiten ganz schweren Freiburger Kuh waren seit morgens Geburtswehen eingetreten und von einem Pfuscher die Kuh verloren gegeben. Die Kuh war schon 14 Tage über die Zeit tragend. Die breiten Beckenbänder waren noch straff gespannt, der Muttermund geschlossen, die Uteruscontraction dagegen sehr heftig. R. lehnte es strikte ab, den Muttermund zu öffnen. Es kostete aber alle Mühe, den Besitzer zum Warten zu bewegen. Am 4. Tage gebar die Kuh ganz leicht ein lebendes Kalb. — Diese Fälle zeigen wohl, dass gerade dieses Geburtshinderniss nicht zum zu frühen Vorgehen verleiten darf.

Futter-Vergiftungen.

Kreisthierarzt Güttler sah eine Vergiftung durch Chilisalpeter, welche schon nach 15—20 Minuten den Tod der betreffenden beiden Kälber herbeiführte. Durch verfälschtes Leinmehl sah Kreisthierarzt Strereath 5 Kühe und 2 Kälber erkranken. Die Thiere zeigten Appetitlosigkeit und Eingenommenheit, stützten den Kopf gegen die Krippe, schwankten und drängten vorwärts. Es folgten Kaubewegungen, Geifern und Lähmung; Tod am 4. Tage. Die Obduction ergab Hydrops der Brusthöhle, stellenweise Röthung im Dünndarm, Leber und Milz ohne Veränderung, Lunge nicht zusammengefallen, Herz schlaff, Kammern mit geronnenem Blut gefüllt. Beim Durchschneiden des verlängerten Markes floss röthlicher Serum in ziemlicher Menge ab. Das Gehirn war breiig, mit Blutpunkten durchsetzt und enthält in den Seitenkammern röthliches Serum; Blutgefässe stark gefüllt. In dem Leinmehl, welches auch an anderen Stellen Erkrankungen augenscheinlich hervorgerufen hatte, wurden die verschiedensten Unkrautsamen und massenhafte Brandpilzsporen nachgewiesen. Wodurch speziell die todbringende Beschaffenheit verursacht wurde, ist nicht festgestellt. (Archiv f. Thierheilk. Jahresbericht der preussischen Kreisthierärzte.)

Zur bacillären Bekämpfung der Feldmausplage.

Im Centralblatt für Bacteriologie, Bd. XVI, No. 3, publicirt Dr. Kornauth Erfahrungen über die Wirksamkeit des bacillus typhi murium Löffler, welche auch bestimmt sind, manche Misserfolge desselben zu erklären. Verfasser wurde angesichts der Erfolge Löfflers in Griechenland von der k. k. landwirthschaftlich-chemischen Versuchsstation in Wien mit Versuchen beauftragt. Er versandte in zahlreiche Orte, wo die Feldmausplage bestand, Röhrchen mit Pepton-Agar-Culturen, welche auf Weissbrod gegossen und so in die Mäuselöcher gebracht werden sollten. Von 36 Berichterstattern über die Ergebnisse verzeichneten 30 einen positiven Erfolg, 3 Ergebnisse waren zweifelhaft, 3 negativ. Gleichzeitig wurden in Wien, auch auf dem Thierarzneiinstitut, zahlreiche Versuche gegen Hausmäuse — sämmtlich mit positivem Erfolg — unternommen. Die Misserfolge werden nun so erklärt, dass zu geringe Mengen von Infectionsstoff die Mäuse nicht tödten, sondern immun machen; auch tödtet directes Sonnenlicht und Eintrocknung den Bacillus. Die Brocken werden daher am besten nach Sonnenuntergang oder im Schatten und möglichst in frische Mäuselöcher gelegt; die Beschickung muss wiederholt werden, wenn gleich darauf Regen eingetreten ist. — Im Ganzen spricht sich K. entschieden für die Anwendung des Löffler'schen Verfahrens aus. In manchen Gegenden sei durch die Versuche nach Mittheilung der Besitzer die ganze Ernte gerettet worden.

Complication der Tuberculose mit Streptococcen.

Untersuchungen von Petruschky (Dtsch. med. Wochenschr. 93. 13) im Institut für Infectionskrankheiten haben ergeben, dass die menschliche Tuberculose sehr häufig mit einer Streptococceninfection complizirt ist, welche P. übrigens für eine sekundär auftretende Wundinfection hält. Das hektische Fieber tuberculöser Menschen wäre demnach dem Eiterfieber gleich, von dem es sich nur durch mehr chronischen Charakter und oft plötzliches Einsetzen unterscheidet.

Auch Ortner (Ctrlbl. f. Bakt. Bd. 15) fand bei Lungentuberculose gleichzeitig alle Variationen vom Streptococcus pyogenes bis zum Diplococcus pneumoniae und meint, es müsse die Bildung von Tuberkeln und die Entwickelung pneumonischer Prozesse auseinander gehalten werden.

An derselben Stelle theilt Aribat mit, dass er häufig in tuberculösen Herden, die mit der Aussenwelt kommuniziren, den Bacillus pyogenes und den Miccococcus pneumoniae gefunden habe.

(Ztsch. f. Fl.- u. Milchhyg. Juli 94.)

Scopolamin.

Das von E. Merck in Darmstadt in den Handel gebrachte Scopolaminum hydrochloricum wird aus der Wurzel von Scopolia atropoïdes als Scopolamin gewonnen. Sein bromwasserstoffsaures Salz ist identisch mit dem schon früher bekannten Hyoscinum hydrobromicum. Die Hyoscinpräparate des Handels bestehen auch nicht, wie bisher angenommen, aus Isomeren des Atropins und Hyoscyamins, sondern aus Salzen des Scopolamin.

Was nun die Wirkung des Scopolaminum hydrochloricum betrifft, so stellte Verfasser seine Versuche mit einer Lösung 0,02 : 10,0 an, nachdem Nählmann aus seinen Versuchen geschlossen hatte, dass das Scopolamin als Mydriaticum und Antiphlogisticum alle anderen Tropeïne mit Einschluss des Atropins übertrifft. Verfasser selbst fand folgendes: die durch die Lösung von 0,02 : 10,0 hervorgerufene Mydriasis tritt schon nach kurzer Zeit ein und ist ebenso ausgiebig wie bei Atropininstillation. Bei frischen Iriten konnte er Zerreissung von Synechien und vollständige Mydriasis nach viermaliger Einträufelung erzielen. Dagegen ist es zweifellos, dass die Dauer der mydriatischen Wirkung nicht eine so lange ist wie bei Atropinanwendung. (Gerade diese Eigenschaft dürfte das Scopolamin für diagnostische Zwecke in der Thierheilkunde sehr werthvoll machen. Anmerk. des Refer.) Selbst bei eitrigen Entzündungen des vorderen Bulbusabschnittes konnte volle Mydriasis erzielt werden. Von grosser Wichtigkeit ist ferner, dass das Mittel keinen Einfluss auf die Druckverhältnisse im Auge hat, und dass es auch bei bestehender Drucksteigerung vertragen wird. Endlich kommen dem Scopolamin noch Eigenschaften zu, die es für den Menschenarzt unschätzbar machen. Es zeigen sich nämlich nicht wie bei längerem Atropingebrauch lästige Nebenerscheinungen, und es wird auch dann gut vertragen, wenn eine Idiosynkrasie gegen Atropin vorliegt. Das Scopolamin besitzt also alle Vorzüge des Atropins, lässt jedoch alle seine Nachtheile vermissen. Dieses Mittel dürfte sich in kurzer Zeit auch in der Thierheilkunde einbürgern.

Ueber die Wirkung des Scopolaminum hydrobromicum (cf. B. T. W. 93 S. 275) hat Dr. Illig weitere Untersuchungen angestellt und ist zu dem Schluss gekommen, dass das S. in schwachen Lösungen eine schnellere Wirkung als Atropin besitzt, in starken Lösungen übertrifft es bez. des Grades der erzielten Pupillenerweiterung vielleicht das Atropin. Die Wirkungsdauer ist in stärksten Concentrationen bedeutend schwächer als beim Atropin. In allen Fällen, in denen Atropin vertragen wird, ist das Scopolamin diesem Mydriaticum nicht als gleichwerthig an die Seite zu stellen, in keinem Falle als überlegen zu bezeichnen.

Bei Idiosynkrasie gegen Atropin ist das Scopolamin ein vorzügliches Ersatzmittel, selbst nach längerem Gebrauch tritt keine unangenehme Nebenwirkung ein. Auch bei jenen Entzündungszuständen des Auges, bei welchen Atropin wegen seiner druckerhöhenden Wirkung contraindicirt ist, ist das Scopolamin ein sehr werthvolles Mydriaticum. Zu diagnostischen Zwecken muss das Cocaïn als geeignetstes Mydriaticum angesehen werden, da Scopolamin eine für diese Zwecke zu lange Wirkungsdauer hat.

(Münch. med. Wochenschr. 33/93.)

Die wirksame Substanz der Sennesblätter.

Obwohl seit sehr langer Zeit die Sennesblätter, die Faulbaumrinde und Rhabarberwurzel als Laxantien benutzt wurden, war es bis jetzt noch nicht gelungen, die wirksame Substanz in diesen Stoffen festzustellen. Kubly wollte zwar im Jahre 1865 in den Fol. Sennae den wirksamen Stoff gefunden haben und nannte ihn Cathartinsäure. Dieser Körper erwies sich jedoch bald als gänzlich unzuverlässig. In neuester Zeit nahm A. Gensz die diesbezüglichen Versuche wieder auf. Der von ihm aus den Sennesblättern dargestellte Stoff, ein gelbbraunes Pulver, ist mit der Cathartinsäure Kubly nicht identisch, trotzdem nennt Gensz seinen Stoff ebenfalls Cathartinsäure. Mit diesem Pulver von Gensz hat Verfasser Versuche angestellt. Er verschreibt es nach folgender Formel:

Cathartinsäure (Gensz) 0,05—0,15
Sacch. alb. . . . . . 0,3—0,5
M. f. Pulv. S. tägl. oder alle 2 Tage ein Pulver.

Die Dosis, von denen die erste für Kinder, die zweite für Erwachsene ist, soll nach Dehios eigenen Angaben etwas zu hoch gegriffen sein. Die Wirkung war immer eine prompte nach 6 bis 8 Stunden. Doch sind dabei Koliken beobachtet worden.

Plessimeter-Construction.

Das beste Plessimeter ist dasjenige, welches den geringsten Eigenklang hat. Deshalb sind Metallplessimeter am wenigsten rationell, besser Elfenbein- oder Horn- oder Hartgummiplättchen, am besten die Perkussion von Finger auf Finger, wobei „Hammer und Amboss" ganz gleichartig beschaffen sind. Da in der Thierheilkunde diese letztere Percussionsmethode nur verhältnissmässig selten angewendet werden kann, so dürfte der Vorschlag Ewalds, sich eines billigen und sehr zweckmässigen Plessimeters zu bedienen, auch bei den Thierärzten Beifall finden. Ewald bedient sich als Ersatz des Fingers als Plessimeter eines Stückchen Radirgummis, wie es in jedem Laden erhältlich ist, eines Plättchens von gewöhnlich 5 cm Länge, 4 cm Breite und 5 mm Dicke. Da unsere Percussionshammer auf Gummi armirt sind, so schlägt beim Percutiren Gummi auf Gummi und der Eigenklang des Plessimeters fällt fort. Von besonderem Vortheil ist es noch, dass die Gummiplatte sich in Folge ihrer Biegsamkeit allen Unebenheiten des Thorax vortrefflich anpasst, wodurch das Mittönen von Luft, die zwischen der Platte eines harten Plessimeters und einer Einsenkung der Thoraxoberfläche liegt, ganz vermieden wird. Nicht zu unterschätzen ist auch der Umstand, dass man sich ein Stück Radirgummi jeden Augenblick verschaffen kann. S.—y.

Tagesgeschichte.

Der Gesetzes-Entwurf über Ausübung der thierärztlichen Praxis in Frankreich.

(Nach Journal de méd. vétér., Recueil de méd. vétér. und Revue vétér. März und April 1894.)

Von F. Meyer, Hörde.

Nach statistischen Erhebungen betragen in Frankreich die dem Landwirth in seinem Viehbestand durch Krankeiten und Unglücksfälle verursachten Verluste pro Jahr ungefähr 56 000 Pferde, 186 000 Stück Rindvieh, 876 000 Schafe und Ziegen, und 112 000 Schweine, deren Gesammtwerth auf über 113 Millionen Franken jährlich geschätzt wird.

Diese Verluste erklären sich zum grossen Theil durch die Unwissenheit der zur Behandlung seuchenkranker Thiere massenhaft herangezogenen Empiriker, welche die meisten Seuchen in ihrem Wesen, ihren Ursachen und ihrer Verbreitungsart absolut verkennen, und durch ihr unvorsichtiges, falsches und oftmals gewissenloses Eingreifen diese nicht nur nicht tilgen können, sondern dadurch, dass ein rechtzeitiges Unterdrücken des Krankheitsausbruches durch sanitäre Massnahmen unterlassen wird, der Seuche, anstatt sie auf ihren anfänglichen Herd zu beschränken, Gelegenheit geben, sich weiter zu verbreiten, bis sie in solcher Verheerung und mit solchen Complicationen auftritt, dass deren Einschränkung und schliessliche Tilgung die grössten Opfer erfordert. Henry Sagnier nennt in der République française vom 14. März d. J. diese Empiriker wegen ihrer Unkenntniss und Gewissenlosigkeit „eine Geisel" der Landwirthschaft.

Mit Freuden ist es daher zu begrüssen, das der französischen Deputirtenkammer ein Gesetzes-Entwurf, datirt vom 16. Januar 1894, vorgelegt wurde, welcher die Ausübung thierärztlicher Functionen in Frankreich regeln soll.

Dieses Gesetz ist ganz dazu geeignet, mit dem Pfuscherthum in unserem Nachbarstaat gründlich aufzuräumen, und können wir unsere Nachbarcollegen in dieser Beziehung beglückwünschen — aber auch beneiden.

Während der Frist eines Jahres noch nach Inkrafttreten gestattet das Gesetz Jedermann in Frankreich, nach Lust und Liebe kranke und gesunde Thiere zu behandeln; mit Ablauf dieser Frist aber ist eine thierärztliche Praxis Allen untersagt, die nicht im Besitze eines von den staatlichen Veterinäranstalten Frankreichs ausgestellten thierärztlichen Diplomes sind (Artikel I des Gesetzes.) Dieser Approbationsschein wird ertheilt:

1) Studirenden einer der staatlichen Veterinärschulen, wenn sie alle Kurse besucht und die Schlussprüfungen an den genannten Anstalten bestanden haben,

2) allen denjenigen Personen ohne Rücksicht auf ihr Alter, welche ihre Fähigkeit zur Ausübung der thierärztlichen Praxis dadurch beweisen, dass sie sich ebenfalls der Schlussprüfung an einer der Veterinäranstalten des Landes mit Erfolg unterwerfen.

Ziehen wir die analogen gesetzlichen Bestimmungen bei uns in Betracht, so muss es uns allerdings befremden, dass man in einem auf einer so hoch entwickelten Stufe des Unterrichtswesens stehenden Lande, wie Frankreich, für den Thierarzt nicht in jedem Falle ein geordnetes wissenschaftliches Vorstudium und Practikum zur unerlässlichen Hauptbedingung gemacht hat.

Noch gewissermassen viel Rücksicht nimmt das Gesetz auf Diejenigen, welche seither die Thierheilkunde, ohne staatlich diplomirt zu sein, ausgeübt haben, indem es ihnen die Möglichkeit bietet, ihr Gewerbe noch weiter auszuüben, wenn sie die Bedingungen des Art. II des Gesetz-Entwurfes erfüllen.

Dieser besagt nämlich: Wer seit mindestens 5 Jahren „Thiere behandelt hat" (ohne approbirter Thierarzt zu sein) und als Gewerbetreibender in diesem Sinne bisher gesetzlich eingetragen war, kann bei völliger Unbescholtenheit innerhalb Ablauf eines Jahres nach Inkrafttreten dieses Gesetzes, Zeugniss über seine Kenntnisse auf dem Gebiete der Thierheilkunde ablegen, indem er sich der Prüfung durch eine vom landwirthschaftlichen Ministerium eingesetzte Commission unterzieht, die besteht aus einem Mitgliede des Conseil général, aus einem Departements-Professor der Landwirthschaft, aus einem Landwirth und aus zwei Veterinären. Fällt diese Prüfung genügend aus, so erhält der Candidat durch Verfügung des betreffenden Landespräfecten die Erlaubniss, in der

von ihm seither bewohnten Gegend und deren unmittelbaren Nachbarschaft sein Gewerbe als „Thierheiler“ (traiter les animaux) weiter auszuüben.

Dass diese Bestimmungen nur wenig und auch nur eine interimistische Bedeutung haben, ist offenbar, denn die Zahl der sich innerhalb Jahresfrist meldenden und wirklich befähigten Empiriker, denen dies Gesetz noch eine letzte Wohlthat erweisen will, wird voraussichtlich sehr minimal sein.

Das im Uebrigen den Pfuschern nach dem Gesetzes-Entwurf noch frei gebliebene Betriebsfeld ist sehr klein; gestattet wird ihnen das Castriren, mit Ausnahme bei Pferden, Eseln und Rindvieh. Einige Deputirte haben jedoch die Absicht, in der Kammerberathung einen den Empirikern bezw. gewerblichen Castrirern zu gut kommenden Antrag vorzubringen, wonach den Genannten auch das Castriren von Rindvieh freigegeben werden soll.

Nach einem weiteren Deputirten-Antrag soll den Hufschmieden neben dem Hufbeschlag auch die Hufpflege überlassen bleiben.

Thierärzte, die nicht in Frankreich, sondern im Ausland approbirt sind, dürfen nach besonders einzuholender ministerieller Erlaubniss in Frankreich practiciren (Artikel 3):

1. Wenn sie ihr betr. Diplom verlegen,
2. wenn dieses den französischen für äquivalent erachtet wird,
3. wenn zwischen dem Heimathland des Thierarztes oder dem Lande der betr. thierärztlichen Prüfungscommission einerseits und Frankreich andererseits reciproke Verhältnisse bestehen.

Der Gesetzes-Entwurf enthält ferner (Art. 6) Bestimmungen über das Dispensirrecht der Thierärzte, und zwar sind diese Vorschriften aus einem früheren Gesetzes-Entwurf über die Ausübung der Pharmacie entnommen, welcher bereits im Juni 1893 von der Deputirten-Kammer genehmigt und jetzt dem französischen Senat unterbreitet ist.

Der Hauptunterschied zwischen dieser Bestimmung und dem Dispensirrecht in Preussen besteht darin, dass der französische Veterinär auch „Gifte“ dispensiren darf, wobei er sich aber genau den bezüglich der toxischen Substanzen erlassenen Gesetzen und Reglements zu unterwerfen hat. Er darf demnach zu dem Giftschrank nur einen Schlüssel für seine eigene Person besitzen; er muss alle dispensirten toxischen Präparate in ein besonderes Register eintragen; im Uebrigen darf er keine offene Apotheke halten; die Arzneien kann er dagegen selbst zubereiten, darf sie aber nur für die in seiner Behandlung stehende Thiere verabreichen.

Wir können unseren Nachbarcollegen nur wünschen, dass das Gesetz in seinem ganzen Entwurf angenommen wird, nicht allein zum persönlichen Vortheil unserer Collegen, sondern auch zum Nutzen und Segen der Landwirthschaft, der durch das Pfuscherthum in Frankreich bisher mehr Schaden zugefügt wird, als durch den in Folge des Gesetzes vielleicht momentan eintretenden Mangel an thierärztlichen Sachkundigen je entstehen könnte.

Frühjahrsversammlung des Vereins Hamburg-Altonaer Thierärzte.

In dem Organ des Schlesw.-Holst. thierärztlichen Vereins ist über diese Versammlung Folgendes mitgetheilt: Staatsthierarzt Vollers hielt einen Vortrag über die Bestrebungen der Thierärzte hinsichtlich der Wittwen- und Altersversorgung. Er sprach aus, dass Vereine, welche bereits im Besitze einer leistungsfähigen Unterstützungskasse sind, keine Neigung haben werden, einer allgemeinen Kasse, wie sie angelegt worden sei, beizutreten. Auch der Schlesw.-Holst. Verein hat sich in der Herbstversammlung des Vorjahres ablehnend ausgesprochen. Anders liegt es bei der Lebens- und Unfallversicherung. Bei letzterer werden mit Recht die hohen Gefahrenklassen bemängelt, in welche die Thierärzte eingestellt werden. Und hier könnte durch ein geschlossenes Vorgehen sämmtlicher Vereine eine wesentliche Vergünstigung erlangt werden. Was die Lebensversicherungen anbetrifft, so sind darüber zahlreiche Aufsätze von verschiedenen Seiten in der Berliner Thierärztl. Wochenschr. erschienen. Auch Vollers gelangt zu der Ansicht, die im Wesentlichen in der B. T. W. vertreten wurde, dass es sich für den Thierärztl. Verein empfiehlt, mit dem Beamten-Verein in Hannover in Verbindung zu treten. Ein Beschluss wurde noch nicht gefasst.

Frequenz der deutschen medicinischen Facultäten S.-S. 1894.

	Sommer 1893			Winter 1893/94			Sommer 1894		
	Inländer	Ausländer	Summa	Inländer	Ausländer	Summa	Inländer	Ausländer	Summa
Berlin	837	279	1116	915	364	1279	803	256	1059
Bonn	306	16	322	234	13	247	290	16	306
Breslau	296	4	300	281	6	287	287	8	295
Erlangen	145	177	322	151	187	338	155	173	328
Freiburg	96	353	449	106	236	342	102	383	485
Giessen	69	75	144	51	45	96	76	73	149
Göttingen	159	41	200	154	38	192	176	31	207
Greifswald	386	30	416	349	31	380	374	38	412
Halle	222	41	263	204	30	234	213	34	247
Heidelberg	81	204	285	68	150	218	72	197	269
Jena	52	167	219	47	149	196	48	158	206
Kiel	240	77	317	200	57	257	230	101	331
Königsberg	240	15	255	218	12	230	221	15	236
Leipzig	377	385	762	373	415	788	329	343	672
Marburg	194	51	245	172	44	216	192	40	232
München	501	709	1210	500	614	1114	495	716	1211
Rostock	43	68	111	44	76	120	44	76	120
Strassburg	123	163	286	130	169	299	135	157	292
Tübingen	112	127	239	124	111	235	109	126	235
Würzburg	144	554	698	162	584	746	154	566	720
Zusammen	4623	3536	8159	4483	3331	7714	4505	3507	8012

Frequenz der schweizerischen medicinischen Facultäten.

Es studieren Medicin

in Basel	männliche	Personen	155,	weibliche	3
in Bern	„	„	162,	„	42
in Genf	„	„	173,	„	43
in Lausanne	„	„	84,	„	19
in Zürich	„	„	235,	„	80

Zusammen an allen schweizerischen Universitäten studieren 996 Personen (W.-S. 1893/94 1009).

Sterblichkeit des Menschengeschlechtes.

Nach neueren statistischen Untersuchungen lässt sich die Sterblichkeit auf der gesammten Erde auf 33 Millionen Menschen bemessen. Durchschnittlich kommen demnach 91 554 Todesfälle auf den Tag und ca. 1 Todesfall auf die Secunde. Die menschliche Lebensdauer beträgt im Durchschnitt 38 Jahre. Ein Viertel stirbt vor dem 7., die Hälfte vor dem 18. Lebensjahre. Nur eine Person unter 10 000 erreicht das Alter von 100 Jahren, eine unter 500 das von 90 und eine unter 100 das von 60 Jahren. Verheirathete Leute leben länger als unverheirathete. Unter 1000 Personen, die 70 Jahre alt geworden, gehören 43 zur Klerisei oder zur politischen Klasse, 40 zur Landwirthschaft, 33 sind Handwerker, 32 sind Soldaten, 26 sind Advocaten und Ingenieure, 27 sind Professoren, 24 sind Aerzte etc.

(D. Medicin. Ztg. No. 33, 1894.)

Bekanntmachungen.

66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien.

Um den mit ihren Männern oder Vätern zu der Versammlung kommenden Damen die Stunden, in denen Erstere wissenschaftlichen Sitzungen und Arbeiten obliegen, angenehm zu vertreiben

hat sich aus den naturforschenden und ärztlichen Kreisen Wiens ein Damenausschuss gebildet, der eine Reihe gemeinschaftlicher Unterhaltungen veranstaltet. So werden die Colleginnen für den ersten Tag zu einer „Wiener Jause" in den Volksgarten, für einen anderen Tag zu einer „musikalischen Aufführung" in den kleinen Musikvereinssaal geladen, wo die Wienerinnen Gelegenheit haben werden, sich sowohl als gemüthliche Hausfrauen wie als feinfühlige Kunstkennerinnen zu zeigen. Auch werden einige derselben mitwirkend auftreten, andere Mitglieder des Damenausschusses werden durch eine illustrirte Festgabe, die sie selbst hergestellt haben, und die jeder Theilnehmerin der Versammlung überreicht werden wird, ihren Kunstsinn bethätigen. Ferner sind gemeinschaftliche Besuche der Hofmuseen, des Hof-Burgtheaters, der Hofbibliothek, die eine besondere Ausstellung veranstaltet, von Kirchen, speciell auch eine gemeinsame Besteigung des Stephansthurmes geplant. Der Bürgermeister hat ausdrücklich auch die Damen der Naturforscherversammlung zu seinem Empfang im Rathhause eingeladen.

(Circular des Ausschusses.)

Verzeichniss der Vorlesungen und practischen Uebungen an der Königlichen Thierärztlichen Hochschule zu Berlin im Winter-Semester 1894/95.

1. Müller, Geheimer Regierungs-Rath, Professor: Anatomie, Dienstag von 10—11 Uhr und Sonnabend von 9—10 Uhr und täglich von 1—2 Uhr, 8stündig. Anatomische Uebungen, täglich von 10 bis 1 Uhr in Gemeinschaft mit Professor Dr. Schmaltz.

2. Dr. Schütz, Professor: Specielle pathologische Anatomie, täglich von 12—1 Uhr, 6stündig. Sections- und bacteriologische Uebungen, täglich von 10—12 Uhr.

3. Dr. Dieckerhoff, Professor: Specielle Pathologie und Therapie, täglich von 8—9 Uhr, 6stündig. Klinik für grössere Hausthiere, Abtheilung für innere Krankheiten und Gewährmängel, täglich von 10—12 und von 3—4 Uhr. Propädeutik in der medizinischen Klinik, 4 mal wöchentlich von 10—10½ Uhr.

4. Dr. Munk, Professor: Physiologie, Dienstag, Mittwoch und Freitag von 9—10 Uhr und Donnerstag von 9—11 Uhr, 5stündig.

5. Dr. Möller, Professor: Specielle Chirurgie, Dienstag, Mittwoch, Donnerstag und Freitag von 9—10 Uhr, 4stündig. Klinik für grössere Hausthiere, Abtheilung für äussere Krankheiten, täglich von 10—12 und von 3—4 Uhr. Operations-Uebungen, Montag und Donnerstag von 2—4 Uhr. Propädeutik in der chirurgischen Klinik, 4 mal wöchentlich von 10—10½ Uhr.

6. Dr. Pinner, Professor: Anorganische Chemie, Mittwoch, Freitag und Sonnabend von 5—7 Uhr, 6stündig. Chemische Uebungen, Dienstag, Mittwoch, Donnerstag, Freitag und Sonnabend von 3 bis 5 Uhr in Gemeinschaft mit Dr. Knudsen.

7. Eggeling, Professor: Seuchenlehre und Veterinärpolizei, Montag, Dienstag, Donnerstag und Freitag von 8—9 Uhr, 4stündig Encyklopädie und Methodologie, Montag und Donnerstag von 9—10 Uhr, 2stündig. Ambulatorische Klinik.

8. Dr. Fröhner, Professor: Pharmacologie und Toxicologie II, Montag, Sonnabend von 9—10 Uhr, Donnerstag von 4—5 Uhr, 3stündig. Klinik für kleinere Hausthiere, täglich von 10—12 und von 3—4 Uhr. Harnuntersuchungen für die klinische Propädeutik, Dienstag, Mittwoch und Freitag von 4—5 Uhr.

9. Dr. Schmaltz, Professor: Embryologie, Mittwoch und Freitag von 8—9 Uhr, 2stündig. Geschichte der Thierheilkunde, Montag und Sonnabend von 4—5 Uhr, 2stündig. Anatomische Uebungen, von 10—1 Uhr in Gemeinschaft mit Geheimen Regierungs-Rath Professor Müller. Exenterier-Uebungen, Montag und Donnerstag von 5—8 Uhr.

10. Dr. Ostertag, Professor: Krankheiten des Hufes, Dienstag und Mittwoch von 4—5 Uhr, 2stündig. Theorie des Hufbeschlags, Montag, Dienstag und Donnerstag von 8—9 Uhr, 3stündig. Fleischschau, Mittwoch von 8—9 Uhr und Freitag von 9—10 Uhr und Sonnabend von 8—9 Uhr, 3stündig. Poliklinik für grössere Hausthiere, täglich von 10—12 und von 3—4 Uhr.

11. Dr. Wittmack, Geheimer Regierungs-Rath, Professor: Anatomie und Physiologie der Pflanzen, Dienstag und Mittwoch von 5—6 Uhr, 2stündig.

12. Dr. Börnstein, Professor: Physik, Dienstag, Mittwoch und Donnerstag von 3-4 Uhr, 3stündig.

13. Dr. Werner, Professor: Allgemeine Thierzucht, Montag und Sonnabend von 9—10 Uhr, 2stündig. Schafzucht, Sonnabend von 12—1 Uhr, 1stündig.

Repetitorien: Marks, Prosector: Anatomische und physiologische Repetitorien, 3 Stunden in der Woche. Dr. Schroeder, Repetitorium der speziellen Pathologie und Therapie, Dienstag und Mittwoch von 5—6 Uhr. Keller, Repetitor der chirurgischen Klinik. Repetitorium der Chirurgie, Freitag und Sonnabend von 5—6 Uhr. Dr. Eschbaum, Apotheker: Pharmaceutische Uebungen täglich von 10—12 und von 3—4 Uhr. Pharmacognostische Repetitorien, Dienstag, Mittwoch und Donnerstag von 4—5 Uhr.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Massregeln betr. die Schweinepest.

Im Grossherzogthum Hessen ist ein Rundschreiben des Ministerium des Innern v. 26. 6. cr. an die Kreisämter der Provinz Rheinhessen ergangen. Darin wird gesagt: Unter den jungen von Händlern gekauften Schweinen herrscht die Schweinepest derartig, dass in einzelnen Bezirken die Verluste schon tausende von Mark betragen. Es wird daher für die gefährdeten Kreise vorgeschrieben, dass für die Treiberschweine Gesundheitsatteste beigebracht werden müssen, wonach dieselben aus einheimischen Zuchten stammen oder seit der Einführung ins Gebiet sich mindestens 12 Tage seuchenfrei befunden haben. Die Zahl der Schweine muss genau angegeben sein, und über die inzwischen stattgehabten Abgänge durch Verkauf etc. hat sich der Händler genau auszuweisen (durch Bescheinigungen der Ortsbehörden oder des beamteten Thierarztes). Bei Todesfällen ist durch die Kreisveterinärärzte die Todesursache zu constatiren und bis dahin ist weiterer Verkauf und Transport verboten. Wird die Seuche festgestellt, so ist die Herde unter Sperre zu stellen bis zur Beseitigung jeder Gefahr. Die Kosten für die Scheine etc. haben die Händler zu tragen, die Feststellung von Todesfällen ist von den Veterinärbeamten bei der Staatskasse zu liquidiren.

Von den vorgekommenen Seuchenfällen überhaupt sind ferner durch die Bürgermeister Verzeichnisse aufzustellen; letztere haben auch zu enthalten die Namen aller Besitzer, welche seit dem 15. April Schweine gekauft haben, mit Auskunft über letztere. Zu dem Zweck werden die Localbehörden ermächtigt, zunächst für 4 Wochen die Anzeigepflicht da, wo es die Umstände erheischen, einzuführen. Die verseuchten Bestände sind unter Sperre zu stellen, auch ist Desinfection anzuordnen und zu controliren. Da, wo bisher Seuchenausbrüche noch nicht bekannt geworden sind, haben die Behörden Nachforschungen anzustellen. Wo die Thätigkeit der Kreisveterinärärzte nicht ausreicht, sind andere Veterinäre zuzuziehen. Die Behörden haben über die Verhältnisse ihres Bezirks zu berichten. (Dtsch. Th. Wchsch.)

In Bayern ist an die Kgl. Regierungen eine Verfügung folgenden Inhalts ergangen: In der Pfalz ist, durch einen Schweinetransport aus den östlichen preussischen Provinzen eingeschleppt, die bisher in Bayern nicht aufgetretene Schweinepest ausgebrochen. Die Districtsbehörden haben daher den Schweineseuchen eine erhöhte Aufmerksamkeit zuzuwenden und vorkommendenfalls die beamteten Thierärzte zur Feststellung eines Ausbruchs der Schweinepest zuzuziehen. Im Falle eines solchen ist mangels besonderer Vorschriften des Reichsviehseuchengesetzes dafür zu sorgen, dass Schweine aus den verseuchten Gehöften nicht in den allgemeinen

Verkehr gelangen, Kadaver unschädlich beseitigt werden und eine Desinfection stattfindet. Dem Erlass ist eine Beschreibung der im Bezirksamt Ludwigshafen herrschenden Schweinepest beizufügen.

Einfuhrverbot gegen Luxemburg.

Auf Grund des § 7 des Reichsgesetzes vom 23. Juni 1880, betreffend die Abwehr und Unterdrückung der Viehseuchen, ist nach der „Strassb. Corresp." durch eine Verordnung des Kaiserlichen Ministeriums für Elsass-Lothringen, Abtheilung für Finanzen, Landwirthschaft und Domänen, die Einfuhr und Durchfuhr von Rindvieh, Schweinen, Schafen und Ziegen aus Luxemburg nach oder durch Elsass-Lothringen verboten worden. Diese Verordnung tritt am 5. August in Kraft.

Einfuhrverbot gegen die Niederlande.

Wie für die Regierungsbezirke Aachen, Aurich und Münster (cf. B. T. W. No. 29 pag. 318) ist auch für die Bezirke Düsseldorf und Osnabrück die Einfuhr von Wiederkäuern und Schweinen aus den Niederlanden wegen der dort herrschenden Maul- und Klauenseuche bis auf Weiteres gänzlich verboten worden.

Controle der Schlachtvieheinfuhr in Preussen.

Seitens des Ministeriums für Landwirthschaft etc. ist an die schlesischen Regierungen folgender Erlass ergangen:

Um eine wirksamere Controle des Verbleibs der ausländischen Schlachtviehsendungen zu ermöglichen, bestimme ich hiermit, dass in den telegraphischen Mittheilungen, welche die Grenzthierärzte über die Einfuhr von österreichisch-ungarischem Vieh an die Polizeibehörden der Bestimmungsorte zu machen haben, fortan auch die Empfänger der Transporte namhaft gemacht werden.

Ich ersuche ergebenst, die beamteten Thierärzte auf den dortigen Einbruchstationen hiernach schleunigst mit Anweisung versehen zu wollen.

Verfügung betreffs der Schafräude in der Grafschaft Bentheim.

Der Regierungspräsident von Osnabrück hat unterm 19. Juni c. folgende Verfügung erlassen:

§ 1. Die Ausführung lebender Schafe aus dem Kreise Grafschaft Bentheim in das Inland ist bis auf Weiteres nur unter den nachfolgenden Bedingungen gestattet:

1. Zu jeder Ausfuhr ist meine Genehmigung durch Vermittelung des Landraths nachzusuchen.
2. Dem Gesuche ist beizufügen eine genaue Bezeichnung der auszuführenden Herde oder der auszuführenden einzelnen Thiere und ferner eine Bescheinigung der Gemeindebehörde des Ursprungsortes des Inhalts, dass die auszuführende Herde bezw. die Herde, welcher die auszuführenden einzelnen Thiere angehören, innerhalb der letzten 12 Monaten seuchenfrei gewesen ist.
3. Die Thiere sind vom zuständigen Kreisthierarzte auf ihren Gesundheitszustand zu untersuchen; ihre Ausfuhr darf nur stattfinden, wenn sämmtliche Thiere frei von Räude befunden werden. Die Kosten der Untersuchung trägt der Ausführer.
4. Die Ausfuhr darf nur nach dem vom Antragsteller zu bezeichnenden Bestimmungsorte erfolgen, wo die Thiere noch 6 Monate unter polizeilicher Beobachtung bleiben müssen, sofern sie nicht früher geschlachtet werden.
5. Den Zeitpunkt und den Weg der Ausfuhr bestimmt der Landrath des Kreises Grafschaft Bentheim, welcher auch die Ortspolizeibehörde des Bestimmungsortes von dem Abgang der Schafe zu benachrichtigen hat.

§ 2. Zuwiderhandlungen gegen vorstehendes Verbot unterliegen der Bestrafung nach § 66 Ziffer 4 des Reichsgesetzes, betreffend die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen, vom 23. Juni 1880 und 1. Mai 1894.

Der Regierungs-Präsident.

Thierseuchen in Belgien im Jahre 1892.

Der Rotz in 90 Gemeinden. Der Gesammtverlust an Pferden beträgt 180 (1891: 213). Auf behördliche Anordnung sind 128 Pferde, nämlich 114 erkrankte und 14 verdächtige getödtet. — Die Lungenseuche ist in 105 Beständen von 94 Gemeinden in allen 9 Provinzen festgestellt worden. Erkrankt und getödtet oder gefallen sind 470 Stück Rindvieh gegen 655 im Vorjahre. Ausserdem wurden 62 der Seuche und 403 der Ansteckung verdächtige Thiere polizeilich getödtet. Der Gesammtverlust an Rindvieh beziffert sich auf 935 Stück gegen 1138 im Jahre 1891, wovon auf die Provinzen Brabant 200, Luxemburg 180, Lüttich 172, Limburg 166, Namur 102, Hennegau 77, Ostflandern 19, Westflandern 15 und Antwerpen 4 entfallen. — Die Tollwuth hat sich in sämmtlichen Provinzen mit Ausnahme von Luxemburg gezeigt. Getödtet sind 79 Hunde, 6 Rinder und 1 Einhufer, zusammen 86 Thiere gegen 205 im Jahre 1891; wegen Verdachts getödtet wurden 82 Hunde, 1 Rind und 5 Schafe bezw. Ziegen. Gebissen wurden 43 Personen. — An Milzbrand erkrankt sind in 277 Gemeinden 27 Einhufer, 356 Stück Rindvieh, 1 Schaf und 3 andere Thiere, zusammen 387 (399: 1891). — Der Rauschbrand ist in 119 Gemeinden bei 1 Einhufer und 161 Stück Rindvieh (177: 1891), festgestellt worden. — Die Maul- und Klauenseuche ist in 1197 Gemeinden (im Jahre 1891: 47) von allen 9 Provinzen bei 38 244 (878) Thieren festgestellt worden. — Die bösartige Klauenseuche der Schafe ist in 20 Beständen bei 487 Thieren beobachtet worden. — An Räude sind 1164 Schafe (gegen 2415 im Vorjahre) in 6 Beständen erkrankt. — Die Tuberkulose des Rindviehs hat sich, soweit dies gelegentlich der Fleischbeschau festzustellen war, im Berichtsjahre gegenüber den Jahren 1889 bis 1891 nicht vermindert; ebenso ist der Schweinerothlauf auch während des Jahres 1892 im ganzen Lande stark verbreitet gewesen. — Im Berichtsjahre wurden 70 542 zum Viehtransporte benützte Eisenbahnwagen desinficirt.

Tuberculosestatistik in Baden im Jahre 1893.

Mit der Tuberculose behaftet, wurden gefunden: Kälber 12 (0,007 pCt.), Kalbinnen unter 3 Jahren 663 (0,70 pCt.), Kühe 1691 (5,02 pCt., darunter 1256 über 6 Jahr alte), Ochsen 367 (1,71 pCt.), Stiere 296 (4,37 pCt., darunter nur 3 über 6 Jahr alte). Im Ganzen also 3017 Thiere = 1,93 pCt. ohne die Kälber. Unter den nothgeschlachteten Thieren befanden sich 937 tuberculöse = 11.51 pCt. der Gesammtzahl und darunter 835 Kühe. Was den Sitz der Erkrankungen betrifft, so war derselbe nur äusserlich in 3 Fällen, ein Organ war betroffen 2553 mal = 64,37 pCt. aller Fälle, mehrere Organe einer Körperhöhle 441 mal = 10,87 pCt., mehrere Körperhöhlen 611 mal = 15,40 pCt. Allgemeine Tuberculose bestand 368 mal = 9,28 pCt.; dabei fanden sich 46 mal (= 1,16 pCt.) tuberculöse Veränderungen im Fleische. Von den gewerbsmässig geschlachteten tuberculösen Thieren wurden 2009 als bankwürdig, 754 als nicht bankwürdig und 266 als ungeniessbar erklärt. Von 937 nothgeschlachteten Thieren waren noch 46 bankwürdig.

Fleischschau und Viehverkehr.

Fleischschaustatistik in Baden 1993.

Geschlachtet wurden im Ganzen: 156 299 Stück Grossvieh, 169 587 Kälber, 213 582 Schweine, 29 059 Schafe und 9139 Ziegen. Davon mussten dem Consum entzogen werden 384 Stück Grossvieh, 23 Kälber, 49 Schweine, 6 Schafe, 4 Ziegen. Ausserdem wurden an einzelnen Theilen beseitigt 6923 Stück vom Grossvieh, 9464 vom Kleinvieh, darunter 8203 Lungen und 5556 Lebern.

Ausserdem wurden nothgeschlachtet 8122 Stück Grossvieh und 2272 Stück Kleinvieh. Davon dem Consum entzogen 1023 Stück Grossvieh und 86 Stück Kleinvieh. Pferde wurden nur 2 geschlachtet. In den 4 Vorjahren betrugen die Zahlen der Nothschlachtung zwischen 5- und 6400 beim Grossvieh und zwischen 1400 und 2700 beim Kleinvieh.

Einfuhr australischen Fleisches.

In den „Mitthlg. für Thierärzte", Organ des Schleswig-Holsteinischen Vereins, bespricht Staatsthierarzt Vollers die Einfuhr von Fleisch aus Australien, welche allerdings bis jetzt einen Gewinn noch nicht ergeben hat, indessen immerhin Beachtung verdient. Ueber die Qualität des eingeführten australischen Fleisches sind eingehende Untersuchungen angestellt worden. Es wurde geprüft, ob die Art des Aufthauens von Einfluss auf die Qualität sei. Im Kühlhause befindliche Viertel waren nach 6 Tagen durchgethaut, ohne Flüssigkeit abzugeben. Bei schnellerem Aufthauen wurde eine gewisse Menge von Flüssigkeit abgeschieden. Fäulnisserscheinungen traten bei Zimmertemperatur nach 48 Stunden auf. Ein Gewichtsverlust ganzer Viertel im Kühlhause durch das Thauen war auf der Decimalwaage nicht nachzuweisen. Ein Unterschied zwischen Fleisch, das nur kurze Zeit, und solchem, das monatelang gefroren war, konnte nicht festgestellt werden. Frische Stücke, die zum Gefrieren gebracht wurden, zeigten nach demselben 1—2 pCt. Gewichtsverlust. Genau wurde auch geprüft, ob das Fleisch durch die Ausscheidung von Fleischsaft wesentliche Verluste erlitten. Die Schnelligkeit des Aufthauens hat auf die Beschaffenheit dieses Saftes keinen Einfluss. Das Fleisch nach dem Saftverlust dürfte einen relativ höheren Procentsatz von Trockensubstanz haben, so dass der Käufer in einem bestimmten Gewicht also mindestens eine entsprechende Menge von Eiweiss erhält. Der Geschmack des gefrorenen Fleisches wurde von Vielen als durchaus nicht abweichend bezeichnet. Der Einkaufspreis des Fleisches in Hamburg stellte sich auf 42 Pfennig. Das Fleisch am Orte geschlachteter dänischer Rinder war nicht theurer oder noch billger, so dass der Absatz des Importfleisches schwierig blieb. Regelmässige Abnehmer des gefrorenen Fleisches sollen die Militärmenagecommissionen des 76. und 31. Regiment sein. (Das wäre eigentlich auffällig!)

Fleisch gehetzter Stiere.

In der „Ztschr. f. Fl. u. Milchhyg." ist eine Mittheilung des Spaniers Ollala über die Verwendung des Fleisches der bei den Stiergefechten getödteten Stiere referirt. Das Fleisch wird für gewöhnlich als menschliches Nahrungsmittel verwandt. Seine Beurtheilung ist sehr verschieden. Manchen ist es zuwider, Andere halten es für gut und ziehen es sogar dem gewöhnlichen Fleische vor. Schädliche Folgen des Genusses sind noch nie beobachtet. Das Fleisch hält sich jedoch nur kurze Zeit, ist weich, stark bluthaltig und dunkelroth. Es muss also schnell verzehrt werden.

Zur Feststellung der Fäulniss.

In der „Ztschr. f. Fl. u. Milchhyg." wird anlässlich einer Strafsache darauf hingewiesen, dass das Vorhandensein von Maden im Fleische kein Beweis für eine längere Dauer der eingetretenen Fäulniss sei, da sowohl die Stubenfliege als die Schmeissfliege ihre Eier an frische, wie an faulende Stoffe legen und diese schon in 24 Stunden auskriechen. Dagegen giebt die Länge der Larven einen ungefähren Aufschluss, da dieselben pro Tag um etwa 1 mm wachsen.

Personalien.

Auszeichnung: Mit Allerhöchster Genehmigung ist der Professor extraord. Dr. H. Pütz an der Universität Halle-Wittenberg zum ordentlichen Honorarprofessor ernannt worden.

Promovirungen: Von der medicinischen Facultät zu Giessen wurden die Herren Assistenzthierarzt Lungershausen zu Giessen und Assistenzthierarzt Klett aus Stuttgart zum doctor med. vet. promovirt.

Ernennungen etc.: Dem Oberrossarzt a. D. Mette-Saarbrücken ist die von ihm bisher commissarisch verwaltete Kreisthierarztstelle für den Kreis Saarbrücken definitiv verliehen worden. — Thierarzt Feyerabend ist zum Districtsthierarzt in Erolzheim ernannt worden.

Versetzungen und Niederlassungen: Thierarzt Casper, bisher Repetitor an der thierärztlichen Hochschule zu Berlin, ist als Assistent des Prof. Behring am Institut für Infectionskrankheiten bei der Universität eingetreten; der bisherige Repetitor van Straaten ist in seine frühere praktische Thätigkeit zu Dinslaken zurückgekehrt. Thierarzt Zimmermann-Bernau (Baden) hat sich in Gailingen, Thierarzt Gruenke (in No. 30 irrthümlich unter Approbationen Dresden als Grüntke angegeben) in Neidenburg niedergelassen.

Approbationen: München: Die Herren Lösmeister, Stautner, in Giessen die Herren Voizin und Scheibel.

In der Armee: Preussen: Wilde, Lopitsch, Rossärzte vom Train-Bat. No. 5 bezw. Drag.-Rgt. No. 6, zu Oberrossärzten beim Drag.-Rgt. No. 11 bezw. Drag.-Rgt. No. 7, Schroeder, Müggenburg, Kurze, Unterrossärzte vom Ul.-Rgt. No. 12 bezw. Feld-Art.-Rgt. No. 3 bezw. Drag.-Rgt. No 12, zu Rossärzten, letzterer beim Leib-Hus.-Rgt. No. 2, Just, Stucke, Welte, Immelmann, Unterrossärzte d. R., zu Rossärzten des Beurlaubtenstandes — ernannt. Versetzt wurden die Rossärzte Peto vom Leib-Hus.-Rgt. No. 2 zum Train-Bat. No. 5, Dosse vom Feld-Art.-Rgt. No. 30 zum Drag.-Rgt. No. 6, Bolle vom Feld-Art.-Rgt. No. 26 zum Hus.-Rgt. No. 8, Ehlert vom Feld-Art.-Rgt. No. 3 zum Feld-Art.-Rgt. No. 18. Bayern: Die Veterinäre 2. Classe Hiller und Trommsdorf vom 1. Chev.-Rgt. zu den Veterinären d. Res. versetzt.

Todesfälle: Kreisthierarzt Wagner-Sensburg.

Vacanzen.

Departementsthierarztstellen: Stralsund.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Cöslin: Bütow 1200 M. (davon 600 M. Krz.). Bew. bis 20. August. — R.-B. Erfurt: Weissensee. Bew. bis 21. August. — R.-B. Frankfurt a. O.: Lebus, mit dem Wohnsitz in Seelow. Bew. bis 11. August. — R.-B. Koblenz: Adenau und Ahrweiler (erneut ausgeschrieben) mit Wohnsitz in Ahrweiler oder Neuenahr, 1400 M. (davon 300 M. widerrufl. Staatszuschuss, 600 M. Krz.); Wetzlar (600 M. Krz.) Bew. bis 1. Sept. — R.-B. Liegnitz: Bolkenhain (erneut ausgeschrieben) 900 M., (davon 300 M. Krz.) Bew. bis 1. September. — R.-B. Magdeburg: Jerichow II (Wohnsitz Genthin). Bewerbuugen bis 1. September. — R.-B. Stade: Bremervörde 1400 M., (davon 500 M. Krz. und 300 M. für den Unterricht an der Ackerbauschule). — R.-B. Stralsund: Greifswald (noch nicht ausgeschrieben).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Arnsberg: Hamm. — R.-B. Cassel: Schlüchtern. — R.-B. Cöslin: Rummelsburg 1200—1300 M. (davon 100 M. Cz., 500 bis 600 M. Krz.). — R.-B. Liegnitz: Schönau (1100—1200 M., davon 500 bis 600 M. Krz.). — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. — R.-B. Posen: Birnbaum und Schwerin. — R.-B. Potsdam: Westpriegnitz, mit dem Wohnsitz in Perleberg.

Dresden: Assistent für das pathologische Institut der Thierärztlichen Hochschule zum 1. October. (1000 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung.) Bew. bis 6. September an die Kanzlei der Hochschule.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Aachen*): Thierarzt zum 1. October (2500—3500 M.). Bew. bis 15. August ans Oberbürgermeisteramt. — Bütow: Inspector (1800 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat. — Nicolai: Schlachthausverwalter. (1200 M. fr. Wohn. 50 pCt. der Einnahmen aus Trichinenschau, Privatpraxis). — Königsberg*) (Preussen): 1. und 2. Thierarzt zum 20. October. (3500 bezw. 1500 M. freie Wohnung und Feuerung). Bew. bis 10. August an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Danzig: 1. Schlachthofthierarzt (2400 M., freie Wohnung etc.). Bewerb. an Magistrat. — Dülmen: Thierarzt (Einnahme ca. 1200 M. und Privatpraxis). Bew. an Bürgermeister. — Friedrichstadt: Fleischbeschauer 1000 M. — Lauenburg (Pommern): Vorsteher zum 15. Juli. — Preuss.-Stargard: Inspector zum 1. September (1800 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. an Magistrat. — Sommerfeld: Inspector zum 1. October. (1500—2000 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat.

*) Aachen und Königsberg haben ausserdem einen Thierarzt als Verwaltungsdirector.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 931) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. № 33. Ausgegeben am 16. August.

Inhalt: **Kaiser**: Notizen von der Viehausstellung der deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft zu Berlin. — **Janson**: Der schwarze Tod in Hongkong und China. — **Schmey**: Ein Fall von Orchitis beim Hunde. — **Referate**: Albrecht: Ueber Behandlung von Sehnenentzündungen. — Köllisch: Die Praxis im Zoologischen Garten. — Olt: Ueber die Verbreitung der Echinococcenkrankheiten bei den Hausthieren. — Milzbrandbazillenfärbung. — Verwendung des Cocaïns bei Operationen. — Messer: Experimentelle Studien über die Wundbehandlung bei inficirten Wunden. — Rubner: Die Quelle der thierischen Wärme. — Schmidt: Die Narcose mit dem Salicylid-Chloroform Anschütz. — Buchner: Neuere Fortschritte in der Immunitätsfrage. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Gerichtsentscheidungen. — Personalien. — Vacanzen.

Notizen von der Viehausstellung der deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft zu Berlin.

Von
Professor Dr. **Kaiser**-Hannover.

Die Rinder-Ausstellung

war mit 1227 Köpfen im Katalog verzeichnet. Nicht alle angemeldeten Thiere waren eingetroffen; so fehlte z. B. leider auch das hübsche badische „Wäldervieh“ wegen der in dortiger Gegend ausgebrochenen Maul- und Klauenseuche.

Sehr viele der ausgestellten Rinder waren in so üppigem Ernährungszustand, dass sie sich auch sehr gut auf einer Mastvieh-Ausstellung hätten sehen lassen können. Eine weniger mastige Auspolsterung der Thiere verlangt sowohl der züchterische Standpunkt, als solches andererseits auch den finanziellen Calculationen mehr entspricht. Sicherlich aber würde die etwaige Mangelhaftigkeit einzelner Körperformen weniger verschleiert werden. Abgesehen davon aber muss die Rinder-Ausstellung im Allgemeinen eine vorzügliche genannt werden.

Die gesammten Rinder waren in 3 Abtheilungen aufgeführt:
1. Gebirgs- und Höhenschläge Deutschlands,
2. Niederungsschläge,
3. Shorthorn.

Sodann war noch 1 Gruppe für die Zugprüfung und ferner noch 1 Stamm Herefordshire-Rinder ausgestellt.

Bei den Gebirgs- und Höhenschlägen (ca. 290 Stück) war die Simmenthaler Rasse wiederum die überwiegendste; sie zählte 218 Repräsentanten. Aus Baden und Bayern waren die meisten und besten Thiere gesandt. Die Badenser waren fast sämmtlich hochgezogene edle Thiere; sie hatten einen ziemlich ausgeglichenen Typus. Ihre dünnere Haut, ihre feingliedrigen Schenkel, überhaupt ihr gesammtes äusseres Verhalten spricht dafür, dass in diesen vorzüglich geleiteten Zuchten ein Hauptgewicht auf die Milchnutzung gelegt wird. Die Farbe der Thiere wird von Jahr zu Jahr heller, die gelblichen Hautfelder waren oft so hell, dass die Thiere von Weitem fast weiss aussahen.

Die Bayern waren durchgehends derber, knochiger, stämmiger: die Farbe war nicht so hell, sie war mehr gelbroth und weiss. Der robuste Körperbau im Allgemeinen, die vortreffliche Lagerung der Wirbelsäule und die correcte Schenkelstellung der Thiere im Besonderen stempelt dieselben zu Zugthieren erster Klasse.

Aber nicht alle Thiere dieser Gruppen, und zum Wenigsten verschiedene der im nördlichen und östlichen Deutschland nachgezüchteten Simmenthaler, zeigten das vortreffliche Exterieur der typischen echten Simmenthaler. Man sah nicht selten eine unregelmässige Wirbelsäule, bald einen Knick, bald eine knotige Auftreibung an den letzten Rückenwirbeln, sehr hohen Sterz, starkknochige Schwanzwurzel, dicke und lange Schenkel — sämmtlich Erscheinungen, die bei gut gebauten, rasseechten Zuchtthieren, namentlich aber bei Ausstellungsthieren nicht vorkommen sollten.*)

Die übrigen Varietäten der Höhenschläge waren im Ganzen nur mit 82 Stück vertreten. Die meisten derselben gehörten der Harzrasse an. Diese Thiere sind nicht sehr gross, aber von gedrungenem, derbem Körperbau, strammer Haut mit rothbrauner, auch wohl rothgelber Haarfarbe. Sie zeigten recht hübsche und viele auch einheitliche Formen, obwohl fast jedes Thier einem anderen Besitzer gehört. Manche Thiere hatten eine stark kuhhüfige Stellung, scharfe Kruppe und zu hohen Schwanzansatz. Alle Thiere hatten gutes Gangwerk.

Auch die ausgestellten 5 Pinzgauer hatten letztere Eigenschaft in hervorstechendem Grade; ausserdem aber konnten sie nicht als die besten Thiere ihres Stammes bezeichnet werden.

Die Niederungsschläge hatten das grösste Contingent geliefert; sie zählten nach dem Kataloge 852 Köpfe, also über ⅔ der gesammten Rinderausstellung.

Im Allgemeinen muss zugestanden werden, dass das Exterieur dieser Gruppe gegen früher sich sehr vervollkommnet hat, namentlich die Schenkelstellung und die gesammte Muskulatur haben erhebliche Besserung erfahren.

Die als besondere Schläge aufgeführten Holländer, Ostfriesen, Jeverländer, Wesermarsch, Hannoveraner und Bremer Rinder zeigten einerseits so grosse allgemeine Aehnlichkeiten und Uebereinstimmungen in Farbe und Gestalt, andererseits aber fanden sich bei den Thieren des gleichnamigen Schlages auch wieder so viele Abweichungen, dass man oft nur aus dem Katalog ersehen konnte, zu welcher Varietät das in Frage stehende Rind eigentlich gerechnet sein wollte. — So sehr nivellirend auch die so sehr ähnlichen oder gleichen natürlichen Verhältnisse dieser Gegenden auf

*) Bei dem „Gebirgsvieh mit hellem Pigment“ fand ich schon öfter, wie auch recht auffällig bei den Kühen pos. 60 und 61 des Kataloges, an der Vulva bräunlich gefärbte linsen- bis erbsengrosse Flecken, welche vielleicht als Sommersprossen-Ephelides anzusehen sind. K.

die anatomische Formgestaltung dieser Rinder einwirken, so scheint andererseits durch eine nicht immer consequente Zuchtwahl und namentlich wohl auch durch eine beliebige und wechselnde Verwendung männlichen Zuchtmaterials aus verschiedenen Zuchten eine Verschiebung in der Form der einzelnen Landschläge herbeigeführt zu werden, die wenigstens in Berlin sehr auffällig bemerkbar war. Aus den genannten Gegenden waren Thiere aufgestellt, die man ihrem Exterieur nach einer anderen als der angegebenen Heimath glaubte zusprechen zu dürfen. Der den Holländern eigenthümliche lange, schmale Kopf, der feine Hals, der dünne Schwanz, die dünne Haut u. s. w. fanden sich auch bei vielen Ostfriesen, Jeverländern und Wesermarschrindern, dahingegen fanden sich der schwere Kopf, der kräftige Hals, die breite und tiefe Brust, die kurzen stämmigen Schenkel der Jeverländer auch bei vielen sogenannten Holländern. Die auffälligsten und mannigfaltigsten Abweichungen aber zeigte der Aufbau der Kruppe; bald war diese breit, tafelförmig, bald schmal, beigeschliffen; bald gerade, bald etwas aufwärts gehend, viel häufiger aber sehr abwärts gesenkt. Bald lag die Schwanzwurzel fest auf oder zwischen den Sitzbeinhöckern, bald war sie hoch und freiliegend. Die Sitzbeinhöcker waren bald scharf, bald abgerundet, bald eng, bald weitstehend.

Wenn auch aus dem Katalog die Heimath der Thiere ersichtlich war, so war aber doch das zumeist in das Auge gefasste Zuchtziel und die zu erstrebende typische Körperform daraus nicht zu ersehen. Es ist deshalb zu wünschen, dass durch eine Verallgemeinerung der Heerdbuch- oder Zuchtgenossenschaften typische Reinzuchten systematisch und mit Strenge durchgeführt werden möchten, wenn überhaupt die specifischen Unterscheidungsmerkmale der verschiedenen Niederungsschläge nicht nach und nach gänzlich vermischt und verwischt werden sollen.

Würden ferner die hauptsächlich zu erstrebenden Zuchtziele und Zuchtzwecke, namentlich aber auch die zu erstrebende Formgestaltung durch einen, wenn auch nur ganz kurzen Vermerk in dem Kataloge mitgetheilt sein, dann würde man bei dem Mustern dieser Thiere auch eine bestimmtere Unterlage für die Kritik haben.

Was Heerdbuch- und Zuchtgenossenschaften leisten können, das war auf der Ausstellung auch zu sehen. So z. B. zeigten die vortrefflichen rothbraunen Ostfriesen durchgehends sehr übereinstimmende äussere Formen. Dasselbe liess sich von den „Baltischen Ostfriesen" sagen. Letztere machten einen etwas „hochgezogeneren" Eindruck, als ihre robusteren Stammesgenossen. — Von zielbewusstem Vorgehen zeugten auch die Thiere der ost- bezw. westpreussischen Holländer Heerdbuch-Gesellschaften. Hier sah man nicht nur eine auffallend grosse allgemeine Familien-Aehnlichkeit, sondern auch eine sehr gut gelungene Fixirung der besseren Eigenschaften des Holländer-Typus. Man musste deshalb diesen Zuchtresultaten vollste Anerkennung zollen. Im Allgemeinen waren diese Thiere allerdings etwas leichter und eleganter, als die Rinder der Primigenius-Rasse von den fruchtbaren Uferländern der Nordsee. Hier wiederholte sich also dasselbe Schauspiel wie bei den Simmenthalern Badens; auch diese machen oft den Eindruck einer höheren Kultur und Verfeinerung gegenüber den Thieren, die im Mutterlande angetroffen werden.

Auch das schlesische Rothvieh muss zu den edleren oder veredelten Niederungsschlägen gezählt werden; die Thiere zeichneten sich zumeist und recht vortheilhaft durch einen langgestreckten, gut contourirten Rumpf, gute Kruppenbildung, guten Schwanzansatz, feine Schenkel, die Kühe auch durch ein schönes Euter aus.

Die leichten Angler Rinder sind bekannt und beliebt wegen ihrer Milchergiebigkeit und hohen Futterverwerthung. Die ausgestellten Thiere zeigten deutlich, wie sehr diese Rinderrasse sich consolidirt und dabei etwas an Grösse zugenommen hat. Manche Thiere zeigten aber auch einen so verfeinerten Typus, dass man an die Entstehung einer schwächlichen, weniger widerstandsfähigen Constitution denken musste.

Die schweren rothbunten Holsteiner Marschschläge präsentirten deren Zuchtziel ganz vortrefflich: schweres Milchvieh mit hübschen Formen, das sich auch zur Mästung sehr gut eignet.

Die Vollblut-Shorthorn waren nur durch 15 Thiere vertreten; 12 derselben gehörten einem bekannten Oldenburger Züchter, 2 Bullen gehörten Holsteiner Landwirthen und einer war aus Pommern. — Von den 25 Landshorthon gehörten 16 Thiere dem Eiderstedter Shorthorn-Zuchtvereine an. In jenen und anderen ähnlich fruchtbaren Gegenden ist diese Kulturrasse beliebt, in anderen und auch in jenen sehr ähnlichen Gegenden haben sie aber weniger Verehrer gefunden, obwohl sie zu Kreuzungszwecken und zur schnelleren Erreichung gewisser Zuchtziele nicht zu verachten sind; die Neigung zu der eigenthümlichen Fettpolsterbildung muss dabei allerdings zu vermeiden gesucht werden.

Bezüglich der Herefordshire-Rinder mag noch erwähnt werden, dass dieselben als Gäste aus der Fremde viel Aufmerksamkeit erregten. Ziemlich übereinstimmend in der Form, hatten sie auch eine sehr gleichmässige Farbe: braunroth mit Blässe, auch vereinzelt weisse Flecke; die Hörner waren sehr lang. Dem Exterieur nach standen diese Thiere zwischen dem Höhenvieh und dem Niederungsvieh, wenngleich das oft weit vorstehende und tief herabgehende Brustbein, die abgeplattete Schwanzwurzel u. s. w. deutlich an Shorthorn's erinnern.

Die Schafe.

Ausser den Sammlungs-Gruppen waren es 142 Köpfe.

Sie waren eingetheilt in:

1. Merino,
2. Fleischschafe,
3. deutsche Rassen und Schläge,
4. andere Schafe.

1. Die Merino's waren in solche mit Tuchwolle, mit Stoffwolle und solche mit Kammwolle und einige Unterabtheilungen gruppirt. In wie weit hier die Zuchtziele erreicht worden waren, konnte nur durch eine genauere Prüfung der Wolle ermittelt werden, worauf indess verzichtet werden musste. Was übrigens das sonstige Exterieur der Thiere anbetrifft, so hatten die Züchter zumeist kräftigere und schwerere Thiere gesandt, als wie solche früher so oft bei den reinen Merino's gesehen wurden.

2. Die Fleischschafe waren ausser durch Merino-Fleischschafe nur durch englische Rassen vertreten: Southdown, Shropshire, Hampshire und Oxfordshire. Cotiwold's fehlten gänzlich.

3. Die deutschen Rassen hatten leider nur friesische Milchschafe als Repräsentanten.

4. Die „anderen" Rassen zählten nur 2 Nummern; eine bestand aus Hampshire und Teutoburger Kreuzung, die andere aus Somali Fettsteissschafen nnd Haidschnucken.

Die Schweine-Ausstellung

bezifferte sich mit 342 Stück excl. Ferkel. Dieselben vertheilten sich auf:

1. Weisse Yorkshire in deutlich englischem Typus 145 Stück.
2. Berkshire und Poland-China; von ersterer Sorte waren 11 Stück da, welche zwei Ausstellern gehörten.
3. Tamworth's, nur zwei Aussteller mit 11 Thieren.
4. Meissener Schweine; vier Aussteller mit 22 Thieren.
5. Sonstige Schweine und Kreuzungen in weisser Farbe: 104 Stück; es waren zumeist Oldenburger und Westfalen.

6. Desgleichen in bunter Farbe 17 Stück, zumeist Bayern und altdeutscher Landschlag.

7. Ausser den vorstehenden Gruppen noch 47 Thiere.

Hiernach war also das englische weisse Schwein am zahlreichsten vertreten, fast die Hälfte aller Thiere zählte zu dieser Sorte, die man seither allgemein als Yorkshire-Schwein bezeichnet hat.

Zu den mancherlei guten wirthschaftlichen Eigenschaften dieser Thiere kann freilich deren oft sehr weiche, zarte, dünne, manchmal fast durchsichtige, spärlich behaarte, wohl auch völlig nackte Haut nicht gerechnet werden. Auch das sehr zarte, hochfeine, jetzt noch sehr fruchtbare Meissener Schwein zeigt diese Eigenthümlichkeit seiner englischen Stammesgenossen.

In manchen Zuchten war überhaupt eine recht hochgradig gewordene Verfeinerung zu bemerken, gewisse Bedenken für die Zukunft dieser Familien kann man nicht unterdrücken.

Dahingegen berührt es den objectiven Beurtheiler sehr angenehm, dass die früher so häufig zu sehende Mopskopfcarricatur bei einzelnen englischen Schweinerassen jetzt mehr und mehr wieder zurücktritt; jetzt scheint ein etwas länger gezogener und zwischen Stirn und Nase kaum etwas eingedrückter Kopf modern werden zu sollen.

Die alten deutschen, dicht und stark behaarten besseren Land-Rassen mit ihrer derben, widerstandsfähigeren Haut, allerdings auch etwas starken Knochen sind zum Glück noch nicht überall von den anglo-chinesischen Rassen verdrängt. Durch eine richtige Verwendung dieser urwüchsigen deutschen Landschläge ist auch eine und oft recht wünschenswerthe Kräftigung mancher, etwas allzu zart und fein gewordener Zuchten ermöglicht.

So lange die Stallungen der Schweine bei den kleineren Schweinehaltern, — und das ist doch die überwiegende Mehrzahl — noch so sehr viel zu wünschen übrig lassen, so lange können wir auch, ganz abgesehen von anderen Gründen, diese urwüchsigen deutschen Schweine noch nicht entbehren. Dass aber durch passende Kreuzungen vorzügliche Thiere gezüchtet werden können, das zeigten die Oldenburger und Westfalen.

Die rothen Tamworthschweine scheinen keine allgemeine Verbreitung finden zu wollen.

Die Ziegen - Ausstellung

erstreckte sich auf 77 Köpfe.

Die meisten Thiere waren directer oder indirecter Schweizer-Abstammung. Alle diese Ziegen zeichneten sich durch ansehnliche Grösse und Schwere, durch ein sehr kräftiges Scelett und sehr grosses Euter aus.

Bei aller Anerkennung der lebhaften Bestrebungen zur Förderung der im Allgemeinen und für den kleineren Besitzer ganz besonders werthvollen, leider noch lange nicht genügend gewürdigten Ziegenhaltung muss indess bemerkt werden, dass die Ziegenzucht auch schon durch eine rationellere Züchtung und Haltung unserer einheimischen Thiere ganz zweifellos erheblich gefördert werden könnte. Wird den an und für sich vortrefflichen Nachkömmlingen und Kreuzungsproducten der jetzt vielfach importirten, etwas kostspieligen Ziegen keine bessere Pflege zu Theil, als wie es bis jetzt bei den meisten Ziegenhaltern der Fall ist, dann werden die erhofften guten Erfolge nur vorübergehend bemerkbar werden. Die Ziegen des Harzes und namentlich die auch in den Haidegegenden Hannovers vorkommenden kleinohrigen Ziegen liefern an vielen Orten sehr gutes Zuchtmaterial.

Der schwarze Tod in Hongkong und China.

Von
Professor **Janson**-Tokio.

(Vergl. B. T. W. S. 366.)

Es ist geschichtlich bekannt, dass der mittlere und westliche Theil von Europa im 6., 14., 16. und 17. Jahrhundert von einer Epidemie heimgesucht wurde, welche mit dem Namen „Pest, Bubonenpest oder schwarzer Tod“ bezeichnet wurde, und die vielleicht mehr Opfer gefordert hat als irgend eine andere ansteckende Krankheit. Seit Ende des vorigen Jahrhunderts sind Seuchenausbrüche nur in den östlichen Ländern des Mittelmeers, in Russland und Sibirien bekannt geworden; auch in Arabien und Persien hat die Pest in den 50iger und 60iger Jahren geherrscht. 1878 soll dieselbe zuletzt auf europäischem Boden und zwar in den District von Astrachan an der Wolga eingeschleppt worden sein, wo sie aber bald wieder durch strenge militärische Maassregeln unterdrückt worden ist.

Es wurde früher behauptet, dass der Indus die östliche Grenze für die Ausbreitung der Seuche bildet, bis die in neuerer Zeit wiederholt in China aufgetretenen schweren Epidemien bewiesen, dass es für die Seuche nach dieser Richtung keine Grenze giebt.

Seit Anfang dieses Jahres herrscht die Pest in der südlichen Provinz Yünnan, von wo sie nach dem südlich gelegenen Hafen Pakhoi gelangte. Von hier wurde sie Anfang März nach Canton und von Canton Ende März nach Hongkong verschleppt. Die Behörden dieser englischen Colonie haben aber erst am 10. März den Ausbruch der Pest in Hongkong officiell bekannt gemacht. Bis zum 21. Mai waren daselbst bereits 271 Menschen in Folge der Seuche gestorben, seitdem werden täglich ca. 50 neue Fälle constatirt, die Sterblickeit beträgt ca. 70 pCt.

In Canton sind ähnlich wie in Deutschland im Mittelalter ganze Strassen ausgestorben, so dass die Tischler nicht mehr im Stande sind, die genügende Zahl von Särgen bereit zu stellen.

Die Krankheit hat einen sehr acuten Verlauf, meist sterben die Patienten bereits 24 Stunden nach dem Eintreten der ersten Krankheitserscheinungen. Diese sind Kopfschmerzen, Fieberfrost und Steigen der inneren Temperatur bis über 41°C; dann folgt Schwellung der Axillar-, Cervical- und Leistendrüsen. Dieselben werden hühnereigross, sind hart und sehr schmerzhaft, ausserdem entstehen Carbuncel und Hämorrhagien in der Haut; auch Nasenbluten und Erbrechen von Blut werden beobachtet. Die Kräfte schwinden schnell, es tritt früh Coma ein und der Tod erfolgt entweder schon nach wenigen Stunden oder in der Zeit von 24—48 Stunden. Erlebt ein Patient den dritten Tag, so hat er Aussicht, gerettet zu werden; am 6. Tage ist Rettung gewiss.

Als Hauptursache der Pest wird ausser der bekannten Unreinlichkeit der Chinesen anhaltende Dürre und Trockenheit beschuldigt.

Nach den Zeitungsnachrichten befällt die Seuche nicht nur Menschen, sondern alle Arten von Thieren. In Hongkong wird täglich eine Anzahl von toten Thieren auf den Strassen gefunden, die in Folge der Pest verendet sind.*)

In Canton haben die Behörden am 7. Mai eine Proclamation erlassen, nach welcher bis zum Erlöschen der Seuche keine Schweine geschlachtet werden dürfen, weil vielfach beobachtet worden ist, dass die Krankheit bei den Menschen häufig nach dem Genuss von Fleisch von kranken Schweinen erfolgt ist. Durch eine weitere Proclamation vom 7. Mai ist sogar das Fangen von Fischen untersagt worden.**)

Es ist die Beobachtung gemacht worden, dass alle Thiere, welche in der Nähe oder direct auf dem Boden leben, am häufigsten

*) Hongkong Daily Press vom 16. Mai.
**) Hongkong Daily Press vom 16. Mai.

und schwersten von der Seuche befallen werden. Besonders scheinen die Ratten bei der Verbreitung der Pest eine grosse Rolle zu spielen. In Canton ist festgestellt worden, dass vor dem Ausbruch der Epidemie bei den Menschen tausende von todten Ratten in den Häusern und Abzugskanälen angetroffen wurden und dass später keine Ratte mehr zu sehen war, weil dieselben ausgestorben waren.*)

Bei einer früheren Pestepidemie, welche im Jahre 1882 in der Nähe von Pakhoi herrschte, trat die Seuche sogar zuerst unter den Hausthieren und anderen Thieren auf und verbreitete sich dann auch bei den Menschen. Die Krankheit war hier so bösartig, dass von den ergriffenen Menschen und Thieren nur sehr Wenige die Seuche überstanden.**) Dr. J. H. Lowry***) berichtet, dass dieselbe Pest in der Provinz Yünnan periodisch auftritt und bei Thieren und Menschen eine grosse Sterblichkeit verursacht.

In allen genannten Berichten befindet sich nur die Mittheilung, dass die Thiere an derselben Seuche leiden und sterben, eine Beschreibung der Symptome bei Thieren findet sich leider nirgends.

In Folge der grossen Einschleppungsgefahr ist für alle den Seuchendistricten näher gelegenen Häfen Quarantaine angeordnet. Die japanische Regierung hat den Bacteriologen Kitasato und den klinischen Professor Aoyama von der Tokyo-Universität zur Untersuchung der Seuche nach Hongkong geschickt.

Ein Fall von Orchitis beim Hunde.

Von
M. Schmey-Beuthen O.-S.
Thierarzt.

Ein Leonberger Hund, der wegen eines ihm anhaftenden üblen Geruches an der Kette gehalten wurde, wurde eines Tages zu mir gebracht, weil nach Angabe des Besitzers eine schon beim Kauf vorhanden gewesene Hodenschwellung plötzlich an Umfang zugenommen hätte. Die Untersuchung des im Uebrigen gesunden und kräftigen Thieres ergab, dass der rechte Hoden ungefähr die Grösse zweier, der linke diejenige einer Mannesfaust hatte. In Folge davon hing das Scrotum fast bis zum Tarsalgelenk herab. Das Scrotum lag den Testes fest an, fühlte sich vermehrt warm an und war intensiv geröthet und geschwollen. Wegen der starken Schmerzhaftigkeit des Scrotum konnte ich die Testes auf ihre Schmerzhaftigkeit nicht prüfen. Die Ursache dieser Orchitis konnte ich nicht ermitteln. Die Behandlung leitete ich ein, indem ich über das ganze Scrotum Jodoformcollodium pinselte. Obwohl diese Behandlung bei vollkommenster Ruhe des Hundes, soweit dies überhaupt anging, drei Tage fortgesetzt wurde, trat eine Besserung nicht ein. Ich verordnete daher eine Jodkaliumsalbe, liess dieselbe dreimal täglich appliciren, und, um den Testes wenigstens vollkommene Ruhe zu geben, ein Suspensorium anlegen. Zum Suspensorium benutzte ich einen Beutel (Geldsack) von mittlerer Grösse. Dieser Beutel, gut mit Watte ausgepolstert, wurde über das Scrotum gezogen und mit Stricken über den Rücken festgebunden. Das sonst ziemlich ungebärdige Thier duldete diesen Verband ohne Weiteres. Die Wirkung dieser Behandlung war eine überraschende. Schon nach zwei bis drei Tagen war die Schwellung, Schmerzhaftigkeit und Spannung bedeutend zurückgegangen. Nach vierzehntägiger Behandlung war die acute Hodenentzündung vollständig beseitigt.

*) Nach einer officiellen Mittheilung des englischen Consuls in Canton.

**) Decennial Customs Report relating to Pakhoi (1893).

***) Medical Report on the port of Pakhoi pro 1882.

Referate.

Ueber Behandlung von Sehnenentzündungen.

Von Prof. Albrecht-München.

Zur Behandlung von Sehnenentzündungen theilt Prof. Albrecht in der Wochenschr. f. Thierhlk. Folgendes mit. Bei leichter Sehnenentzündung bildet weniger die Anwendung von Kälte, als vielmehr feuchte Wärme im Verein mit Massage, sorgfältigen Druckverbänden und geeigneten Hufzurichtungen ein wirksames Corrigens. Bei höheren Graden, welche häufiger der Behandlung trotzen, hat jedoch A. in 4 Fällen folgendes Verfahren probirt. Alle Patienten hatten an der kranken Partie Anschwellungen, die sich auf beide Sehnen, hauptsächlich die des Hufbeinbeugers, erstreckten. Bei dem erstbehandelten Pferde waren wahrscheinlich partielle Zerreissungen vorhanden (hochgradige Schmerzen und Schwellungen, beständige Volarflexion). Es wurden 4 Tage lang Lehmanstriche angewendet, vom 5. bis zum 8. ein Eisbeutel und zwar sehr sorgfältig; eine Besserung trat nicht ein. Hierauf wurden die Haare abgeschoren und Cantaridensalbe 20—30 g ohne Rücksicht auf die Schmerzen der Thiere eingerieben, indem erbsengrosse Parthieen hintereinander verstrichen wurden. (Die Salbe besteht aus einem Theil oleum terebinth., in dem ein Theil Cantharidenpulver mehrere Tage lang digerirt und hierauf mit 4 Theilen flüssigem Schweinefett und einem Theil Euphorbium-Harz abgerieben wird.) Unter der eingeriebenen Stelle wird ein Lehmanstrich angebracht. Nach 24 Stunden wird der Brei entfernt. Vor dem Einreiben werden die Eisen abgenommen und die Zehenwand wird verkürzt. Schon nach 4—5 Tagen zeigt sich eine Abnahme der Schmerzen an der eingeriebenen Stelle, welche sonst nicht weiter behandelt wird. Nach 10—14 Tagen ist Abschwellung eingetreten, und es zeigt sich auch eine Abnahme der früheren Entzündungsgeschwulst. Je nach dem Grade der Besserung wird nun verschieden verfahren. Ist sie mässig, so wird ein zweites Mal gebliestert, wovor man nicht zurückscheuen darf. (Die Haare kehren in jedem Falle wieder.) Nachdem wiederum Abschwellung eingetreten ist, wird nach Entfernung der Borke die leidende Parthie mit Unguentum Kalii jodati bestrichen und ein mit derselben Salbe bestrichener Wattebausch aufgelegt. Dann wird eine gewöhnliche Binde ziemlich stramm von der Köte bis zur Fusswurzel angelegt, worauf eine gegipste Organtinbinde ziemlich stramm umgewunden und aussen dann mit Gips bestrichen wird. Nach Erhärtung des Verbandes kommt das Thier in eine Box. Der Verband wird nach 10—12 Tagen abgenommen und erneuert, event. 3—4 mal vor Anlegung des Verbandes werden die Fersenwände etwas niedergeschnitten. Nach Abnahme des letzten Verbandes erhalten die Thiere feuchtwarme Bandagen bei Tag und Nacht. In den Nachtverband werden Fessel und Köte mit hineingenommen, später wird trocken bandagirt. In derselben Weise wurden auch die 3 anderen Pferde, jedoch ohne vorherige Anwendung von Kälte, behandelt. In allen Fällen war nach Abnahme des letzten Gipsverbandes noch leichte Verdickung vorhanden, welche massirt wurde. Bei 2 Pferden verschwanden sie vollständig, bei zweien blieben kleine Residuen, die seit Jahren zu keinen Recidiven geführt haben.

Die Praxis im Zoologischen Garten.

Von Thierarzt Köllisch-Hamburg.

(Schl.-holst. Mittheil. f. Thierärzte. 1. 5.)

Die Aufgabe eines Thierarztes im Zoologischen Garten besteht wesentlich darin, die Gesundheitspflege der Thiere zu reguliren, das zur Nahrung bestimmte Fleisch genau zu prüfen u. s. w. Hierbei sah er einmal, als zu kaltes Fleisch verabreicht worden war, heftige Magen- und Darmkatarrhe bei den Raubthieren auftreten. Trotz der Unnahbarkeit vieler Insassen des Gartens kann

nun eigentliche thierärztliche Hilfe auch öfter gewährt werden, als man glauben sollte. Einmal entfernte K. einem sehr bösen Zebra die völlig mit Eiter unterminirte Hornsohle eines Hufes, indem das Thier zunächst durch von den Wärtern getragene grosse Strohbunde an die Wand gedrückt und dann gefesselt wurde. Einem Strauss, welcher auf dem Transport den Flügel gebrochen hatte, konnte dieser nur dadurch amputirt werden, dass das Thier während der Operation von starken Wärtern überwältigt und niedergehalten wurde. Häufig kommt bei Löwen, Tigern, Panthern, Affen, Antilopen, Kameelen, Dromedaren Räude vor. Einmal beobachtete sie K. auch beim Tapir. Lassen sich die Thiere nicht einreiben, so werden sie in einen engen Kasten gesetzt und mit dem Räudemittel bespritzt, wozu eine Mischung von Styrax, Perubalsam und Spiritus verwandt wird. Bei vier importirten sibirischen Schafen war über dem ganzen Körper derartige Räudeborke, wie sie K. noch nicht gesehen hatte. Es erwies sich, wie auch Zürn und der damals noch lebende Roloff bestätigten, dass es die Sarkoptesmilbe des Menschen war. Die Thiere gingen zu Grunde. — Sehr leicht entsteht bei Raubthieren die Rotzkrankheit. Die betreffenden Thiere fressen nicht, ihre Bewegung ist gehindert, so dass vielfach Rheumatismus vermuthet wird; es treten periodische Anschwellungen an den Beinen auf mit mehr oder weniger Lahmheit. Später tritt wässeriger event. blutiger Nasenausfluss ein. Es entstehen knotige Anschwellungen, besonders an der Schwanzwurzel, wo die Haare ausfallen, und die zu Geschwüren werden, deren Fläche viele kleine Löcher zeigt, so dass sie einem Sieb gleicht. Borken treten nicht auf, weil die Thiere fortwährend lecken. Später schwillt der Kopf an, die Respiration wird beschwerlich und die Thiere gehen unter starken Schmerzen ein. Meist dauert die Krankheit mehrere Wochen. Auffällig sind besonders die Hautgeschwüre, die Erkrankung der Submaxillardrüse und Lymphgefässe; auf der Nasenwand erbsengrosse Neubildungen, meist zerfallen. Niemals hat K. Rotzknoten in Lunge, Milz und Leber gefunden. Vor zwei Jahren sah K. die Erkrankung bei einer ganzen Gruppe verschiedener Raubthiere, die zusammen zur Dressur verwandt wurden und in England sich die Krankheit geholt hatten. Sämmtliche, mit Ausnahme einiger darunter befindlicher Hunde, welche gesund blieben, starben. Verwechselt kann mit dem Rotz ein Katarrh der Luftwege werden, welcher bei den katzenartigen Raubthieren bisweilen mit blutigem Nasenausfluss vorkommt. Einmal sah K. eine Aphthenbildung auf Nasen- und Maulschleimhaut mit grosser Athemnoth bei mehreren Panthern, die sich sämmtlich das Maul mit Kali chloricum ausspritzen liessen und gesund wurden. Am häufigsten führt bei den Insassen des Zoologischen Gartens acute Magendarmentzündung zum Tode. An Tuberculose sterben viele Affen und Antilopen. Die Actinomycose kommt bei einigen Hirscharten und beim Känguruh vor. Bei Elefanten tritt häufig Blähkolik auf, die jedoch durch Verabreichung von Rum unter gleichzeitiger forcirter Bewegung leicht geheilt wird. Eine andere, auch in Indien bekannte Elefantenkrankheit ist grosse Blutarmuth, verbunden mit sehr blassen Schleimhäuten, Oedemen an den Beinen, besonders an den Knieen. Manche sterben, bei anderen wurde Besserung durch Verabreichung von Ferrum sulfur. und Wachholderbeeren erzielt. Geburtshilfe hat K. bei einer grossen Zahl von Antilopen, einer Kameelstute und 2 Löwinnen geleistet. Vielfach lagen Steissgeburten vor. Bei einer Löwin war die Manipulation recht gefährlich. Sie war in einen engen Kasten gesperrt, sodass sie sich nicht umdrehen konnte, und zwischen den eisernen Stäben musste K. mit der Hand eingehen, wobei der Schwanz des Thieres durch die Stäbe durchgezogen und festgehalten wurde. Die Entwickelung gelang; das Thier blieb am Leben. Endlich erwähnt K. einen interessanten Fall von Vergiftung bei 2 Löwen, welche in gegenüberliegenden Käfigen unter vollständigen Lähmungserscheinungen nach dem Genuss von Pferdefleisch plötzlich erkrankten. Der eine liess sich behandeln und bekam Clystire und Ricinusöl, später Bouillonclystire. Erst nach drei vollen Wochen konnte er aufstehen. Der andere ging nach 8tägiger Krankheit ein. Ausser blaugrauer Färbung der Darmschleimhaut fand sich nichts Besonderes. Beide Thiere hatten auf Anordnung, da sie etwas fett geworden waren, nur Beinknochen mit anhaftenden Fleischresten bekommen. Das zuletzt verwandte Pferd hatte eine grosse Unterschenkelwunde gehabt, die mit Jodoform behandelt war. Von diesem Stück hatten die Thiere gefressen. Es handelte sich also um eine Jodoformvergiftung, für die ja auch Lähmungserscheinungen charakteristisch sind. Endlich sah K. bei 4 Löwen eines Menageriebesitzers Gehirnerkrankung. Dieselben waren im Zoologischen Garten unter Inzucht gezüchtet worden. Alle zeigten hohen, tappenden Gang, als wenn sie im Wasser wateten und glotzende Blicke, wie bei dummkollerigen Pferden. Appetit und Verdauung waren gut. K. und der schliesslich zum Obergutachten aufgeforderte Dr. Bodinus äusserten sich dahin, dass ein chronisches, durch Inzucht entstandenes Gehirnleiden vorliege. Der Menageriebesitzer gewann daher den von ihm angestrengten Process.

Ueber die Verbreitung der Echinococcenkrankheit bei den Hausthieren.

Von Dr. Olt.

(Ztschr. f. Fl. u. Milchhyg. April 1894.)

Auf dem Stettiner Schlachthof wurden von Juni bis November die vorkommenden Echinococcen, selbst vereinzelte, gezählt. Es erwiesen sich damit behaftet 293 Rinder (7,1 %), 1238 Schweine (7,3) und 3807 Schafe (25,8). Hierbei ist noch zu berücksichtigen, dass trotz dieser sorgfältigen Berechnungen mancher Echinococcus der Untersuchung entgeht, ferner dass in Stettin hauptsächlich junge Rinder geschlachtet werden, so dass die wirklichen Zahlen wahrscheinlich noch höher sind. Fast alle geschlachteten Thiere stammten aus Pommern. In anderen Theilen Nord-Deutschlands sind die Verhältnisse wohl andere. In Wismar sind nach Metelmann 25 % der Kühe, 15 der Schafe und 5 der Schweine mit Echinococcen behaftet. In Gustrow (Mecklenburg) nach Sahlmann die Hälfte aller Thiere. Dagegen fand Mejer in Leipzig nur bei 3¾ % der Schweine und 13 % der Schafe Echinococcen, während von ungarischen Schweinen in Leipzig über 25 % Echinococcen hatten. Die Ursache des starken Hervortretens der Echinococcen dürfte erstens in dem vorherrschenden Weidebetrieb, zweitens in dem ungeregelten Fleischverkehr zu suchen sein. Die Fleischmärkte werden in Stettin auf den Marktplätzen, wo viele Hunde hinkommen, abgehalten, welche ausgeschnittene Echinococcen häufig fressen durften. Es sind deshalb bei Hunden die Echinococcen-Bandwürmer auch recht häufig, wobei O. feststellte, dass die Entfernung der Würmer mit dem Kopf durch die Bandwurmkuren keineswegs immer gelingt.

Auch beim Menschen scheinen in Pommern die Echinococcen besonders häufig vorzukommen. So hat Bahr in einer Inauguraldissertation 133 Fälle dieser Krankheit zusammengestellt, wobei vorwiegend die Leber (mit 67 %) betheiligt war. In Mecklenburg ist die Krankheit beim Menschen noch häufiger. In Greifswald wurden von 1862—93 unter 3560 Sectionen 51 Echinococcen ermittelt, darunter nur einmal Echin. multilocularis. Ebenso hat Krabbe unter 138 in Mecklenburg gesammelten Erkrankungsfällen nur einmal Echin. mult. gefunden. In einer anderen Inauguraldissertation von Müller ist die Häufigkeit der Muskelechinococcen beim Menschen auf etwa 7,8 % der Erkrankungsfälle überhaupt zu

veranschlagen, und es sind 103 Fälle von Muskelechinococcen zusammengestellt. Die Parasiten erreichen bis Manneskopf-Grösse. Die schwersten Symptome bedingen sie in der vorderen seitlichen Halsgegend.

Milzbrandbacillenfärbung.

(Vergl. B. T. W. S. 110.)

Klett veröffentlicht in der „Dtsch. Thierärztl. Wochenschr." im Anschluss an seine frühere Mittheilung über die Färbung der Milzbrandbacillenkapsel eine Doppelfärbung der Bacillen. Je nach dem angewendeten Farbstoff färbte sich die Hülle und der Inhalt des Bacillus entweder in violetter oder dunkelrother Nuance. Aeusserer Contur und Inhalt erscheinen satt gefärbt und zwischen beiden liegt eine schwach gefärbte Zone. Die wässrige Methylenblaulösung hat grössere Affinität zum Inhalt, geringere zur Hülle. Auf Grund dieser Erfahrungen versuchte K. die verschiedenen Theile der Bacillen verschieden zu färben und fand folgendes Verfahren mit Methylenblau und Fuchsin in alcoholisch wässriger Lösung von 1 : 10 : 100. Man lässt am besten den Deckglasausstrich einige Stunden an der Luft liegen, bereitet ihn dann in der gewöhnlichen Weise vor, tropft die Methylenblaulösung auf das Deckglas, wärmt über der Flamme bis zum Aufkochen und spült hernach reichlich mit destillirtem Wasser ab; lässt dann die Fuchsinlösung etwa 5 Secunden einwirken, spült wiederum ab und untersucht wie gewöhnlich. Bei gelungener Färbung erscheinen schon bei 300facher Vergrösserung die inneren Theile dunkelblau, die Hülle leicht rosa-roth mit dunkelrothem Umriss. Bei 1000facher Vergrösserung zeigt sich ein prächtiges Bild der Contrastfärbung. Bei keinem anderen Bacillus, welcher mit dem Anthraxbacillus zu verwechseln wäre, lässt sich eine derartige Doppelfärbung erzielen.

Verwendung des Cocaïns bei Operationen.

Im „Oesterr. Thierärztl. Ctrbl." schreibt Thierarzt Weiss über das Cocaïn Folgendes: W. hat häufiger bei Rennpferden operirt, welche nicht hingelegt und gefesselt werden sollten. Bei diesen versuchte er die Anwendung 10procentiger Cocaïnlösung an der zu operirenden Stelle. Einmal handelte es sich um ein sogen. schädliches Ueberbein, an welchem der dreijährige Vollbluthengst lahm ging, und das gebrannt werden sollte. Das Pferd liess sich nach Injection von 2 ccm Cocaïn die Operation ganz gut gefallen, weshalb W. später beim Brennen von Rennpferden häufiger Cocaïn angewendet hat. Mehrfach hat W. auch Nähte grösserer Risswunden nach Cocaïninjectionen am stehenden Pferde applicirt, wobei das Pferd nur an einem gewöhnlichen Zaum gehalten zu werden brauchte. Selbst bei den grössten Wunden genügte ein Quantum von 1 g Cocaïn in 15 g Wasser. Die anästhesirende Wirkung scheint 15 Minuten anzudauern. Bei Operationen, die längere Zeit in Anspruch nahmen, verzichtete W. auf das Cocaïn, weil er befürchtete, durch mehrmalige Application solcher Mengen eine Vergiftung herbeizuführen.

Auf Grund von Versuchen des Dr. Schleich, welcher auch neben der chemischen Wirkung des Cocaïns eine mechanische Wirkung des Drucks und der Temperatur, wodurch das Gewebe beim Einspritzen blutleer gemacht wird, annimmt, sind nun aber viel weitergehende Verdünnungen des Cocaïns in Anwendung gekommen. Man soll schon mit Lösungen 1 : 5000—16000 sogar operiren können. Hierbei wäre es freilich möglich, im Verlaufe von längeren Operationen mehrmalig hintereinander Injectionen zu machen. Dr. S. machte auch die Injectionen nicht mehr subcutan, sondern intracutan, um die in der Haut sitzenden Nervenendigungen sicherer zu treffen. Es scheint nach W. sehr wünschenswerth, in dieser Beziehung ebenfalls noch Versuche bei Thieren anzustellen. Er hat auch in wenigen Fällen bereits mehr verdünntes Cocaïn angewandt und zunächst eine 1procentige Lösung versucht bei vier Pferden, bei welchen gebrannt werden sollte. Dabei wurde theils subcutan, theils intracutan injicirt. Die Pferde liessen sich die Operation gut gefallen. In zwei anderen Fällen von Bindegewebsneubildungen im Widerrist in Mannsfaustgrösse wurde 1procentige Lösung nur subcutan injicirt, und es konnte beim Hautschnitt eine Schmerzäusserung leichteren Grades constatirt werden. Im weiteren Verlauf der Operation äusserte das Thier gar keinen Schmerz. Zur Vermeidung von Schmerzempfindungen beim Einstechen der Injectionsnadel konnte man auf die betreffende Stelle vorher einen Aetherstrahl leiten. W. empfiehlt sehr, die Erfahrungen mit Cocaïn öffentlich zu besprechen.

Experimentelle Studien über die Wundbehandlung bei inficirten Wunden.

Von Dr. Messner.

(Münch. medic. Wochenschr. No. 19, 1894.)

Aseptiker und Antiseptiker liegen in neuester Zeit in Streit mit einander über die Frage, wie sollen inficirte Wunden behandelt werden? Während diese die inficirten oder suspect erscheinenden Wunden mit desinficirenden Flüssigkeiten, d. h. antiseptisch behandelt wissen wollen, versprechen sich jene von der antiseptischen Behandlung nicht nur keinen Erfolg, sondern erwarten sogar Nachtheile und behaupten, dass die 3 pCt. Carbolsäure und mit ihr alle anderen desinficirenden Flüssigkeiten die vitale Energie des Gewebes im Kampfe gegen die Organismen herabsetzen und das Gewebe für die Eiterung geradezu prädisponiren. Verfasser versuchte diese Streitfrage zu lösen und durch das Thierexperiment festzustellen:

1) ob wir mit Hilfe der 3 pCt. Carbolsäure im Stande sind, inficirte Wunden zu desinficiren und Eiterungsprocesse, die, wenn sie nicht antiseptisch behandelt werden, einen progredienten phlegmonösen Charakter annehmen, zu coupiren oder in ihrem Verlauf zu mildern;

2) wollte Verfasser die Behauptung der Aseptiker prüfen, dass die 3 pCt. Carbolsäure die vitale Energie des Gewebes herabsetze und dasselbe zur Eiterung disponire.

Alle Versuche wurden an Kaninchen in der Weise ausgeführt, dass immer zwei gleich grossen, gleich schweren und gleich alten Thieren am Oberschenkel eine Wunde beigebracht wurde. Die Wunden wurden jedes Mal mit einem Mikroorganismus während einer bestimmten Anzahl von Stunden (bis 18 Std.) inficirt. Darauf wurde bei dem einen Thier die Wunde gründlichst mit ¾ pCt. sterilisirter Kochsalzlösung von 37 ° C. ausgewaschen, während bei dem andern Thier die Wunde mit 3 pCt. Lysol- und Carbolsäurelösung (37 ° C.) desinficirt wurde. Die Versuche, welche an einer grossen Zahl von Kaninchen mit den verschiedensten Mikroorganismen ausgeführt wurden, ergaben, dass von denjenigen Kaninchen, welche aseptisch behandelt worden waren, alle mit Ausnahme eines einzigen an progredienten phlegmonösen Eiterungen zu Grunde gingen, während diejenigen Kaninchen, welche antiseptisch behandelt worden waren, alle mit Ausnahme eines einzigen am Leben blieben. Die Versuche beweisen also, dass es in vielen Fällen beim Kaninchen gelingt, mit Eitercoccen inficirte Wunden selbst noch nach 18 Std. nach der Infection mittels 3 pCt. Carbolsäurelösung zu desinficiren und Eiterungsprocesse, welche Neigung haben, einen progredienten Charakter anzunehmen und den Tod des Versuchsthieres herbeizuführen, mit Erfolg zu bekämpfen.

Mit der zweiten Frage, ob durch die Carbolsäure die vitale Energie des Gewebes herabgesetzt wurde, haben sich der Verfasser Dr. Hermann aus dem Pasteur'schen Institute und Dr. Gärtner beschäftigt. Ersterer fand durch seine Versuche die Annahme der

modernen Aseptiker bestätigt, während Gärtner die vitale Energie des Gewebes ebenfalls herabgesetzt fand, wenn er anstatt 3 pCt. Carbolsäure ¾ pCt. sterilisirte Kochsalzlösung benutzte. Verfasser machte wiederum an correspondirenden Thieren seine Versuche in der Weise, dass er bei dem einen Thier die frisch angelegte Wunde gründlichst mit 3 pCt. Carbolsäure ausspülte, dann während 18 Std. die Wunde mit nasser Carbolgaze ausstopfte und endlich inficirte. Bei dem anderen Thier wurde die Wunde mit ¾ pCt. Kochsalzlösung ausgespült und inficirt. Der Erfolg war, dass die mit Carbolsäure vorbehandelten Thiere am Leben blieben und nur eine locale Eiterung zeigten, während die mit Kochsalzlösung vorbehandelten Thiere zu Grunde gingen. Die Experimente am Thier sprechen also in keiner Weise dafür, dass die 3 pCt. Carbolsäure das thierische Gewebe zur Eiterung prädisponirt, es ist vielmehr eher das Gegentheil wahrscheinlich, dass die Behandlung des Gewebes mit Carbolsäure innerhalb vernünftiger Grenzen demselben einen gewissen Schutz gegen das Fortschreiten eitriger Processe verleiht.

Die Quelle der thierischen Wärme.

Von Prof. M. Rubner.

(Zeitschr. f. Biolog., Bd. 30, Heft 1.)

In dem ersten Theile seiner Arbeit bespricht Verf. die historisch hochinteressanten Ansichten der älteren Autoren über die Quelle der thierischen Wärme. Larrisier nannte den Respirationsprocess einen Verbrennungsprocess und behauptete, er sei die Quelle der thierischen Wärme. Der Beweis für die letztere Annahme konnte damals jedoch nicht erbracht werden. Selbst Dulong und Depretz brachten durch ihre Versuche nicht die nöthige Klarheit. Depretz nahm an, dass die Respiration wohl die hauptsächlichste, aber nicht die alleinige Quelle der thierischen Wärme sei, und Dulong sagte, dass die Oxydation allein die Quelle der thierischen Wärme nicht sein könne, dass es noch andere Quellen für dieselbe geben müsse.

Diese ganze Frage machte durch die Entdeckung des Gesetzes von der Erhaltung der Kraft einen guten Schritt vorwärts. „Dieses Gesetz musste dazu führen, die Vielheit der in den thierischen Organismen gefundenen Wärmequellen zusammenzufassen und auf eine einzige Ursache, auf die Umwandlung der Bestandtheile unserer Nahrung zurückzuführen."

Kraft und Stoff können sich auf physiologischem Gebiet nicht anders wie in der unbelebten Natur verhalten. Spalten sich die Nahrungsstoffe im Thierkörper, so können sie keine grössere oder geringere Wärmemenge liefern, als wenn sie den gleichen Process ausserhalb des Thierkörpers vollenden, vorausgesetzt, dass die Wärme den alleinigen, schliesslichen Kraftverlust darstellt. Das ist, da die meisten Thiere gehen etc., nicht der Fall. Das Gesetz von der Erhaltung der Kraft konnte im Organismus nur Bestätigung finden, wenn Arbeit und Wärme zugleich gemessen würden, oder wenn die Wärme den alleinigen Kraftverlust darstellte. Die Verificirung dieses für die Theorie und Praxis gleich wichtigen Gesetzes wurde durch zwei Fortschritte erleichtert. „Der eine bedeutungsvolle Fortschritt liegt in dem Aufbau und Ausbau, den die Lehre des thierischen Stoffwechsels uns gebracht hat. Dabei war von grösster Bedeutung der durch C. Voit erbrachte Nachweis, dass man aus der N-Ausscheidung im Harn und Koth die Eiweissstoffe in ihrer Zersetzung beurtheilen könne." Weiter wurde durch Pettenkofer und Voit erwiesen, wie man aus der Art der Nahrung, aus der N- und C-Ausscheidung der Thiere, genau erkennen könne, ob und wie viel Eiweiss, Fett und Kohlehydrate täglich zerstört wurden.

„Der zweite wichtige Fortschritt liegt auf physikalischem Gebiete." Heute sind wir nämlich durch eine Reihe von Versuchen, die Favre, Silbermann, Frankland, Stohmann, Danilewsky und Rubner selbst ausgeführt haben, genau über die Verbrennungswärme der Nahrungsstoffe orientirt. Erst nach diesen Vorarbeiten konnte man überhaupt hoffen, die freiwerdende Wärme aus den Stoffzersetzungen zu berechnen, und es kam nun bei den Versuchen darauf an, die gemessene und berechnete Wärme zu vergleichen. Waren die Versuche exact ausgefallen, dann mussten beide Daten völlig oder nahezu völlig übereinstimmen. Zu seinen Versuchen benutzte Rubner ein eigens construirtes Kalorimeter, welches zugleich Respirationsapparat ist. Die Versuche erstreckten sich auf 45 Tage. Das Resultat ist folgendes:

„Im Gesammtdurchschnitte aller Versuche sind nach kalorimetrischer Methode nur 0,47 % weniger an Wärme gefunden, als nach Berechnung der Verbrennungswärme der zersetzten Körper und Nahrungsstoffe." Wo immer in den Versuchen der Stoffverbrauch und die aus ihm berechnete Wärmeproduction mit der kalorimetrischen Messung verglichen wurde, ergab sich, dass beide Grössen in den Einzelversuchen sich bis auf wenige Kalorien decken.

Die einzige ausschliessliche Wärmequelle des Warmblüters ist demnach in der Auslösung der Kräfte aus dem Energievorrathe der Nahrungsstoffe zu suchen. „Was der Nahrungsstoff an Energievorrath zur Zersetzung in den Körper hineinbringt, das schickt der Körper in genau gemessenen Quantitäten nach aussen. Einfach und glatt verläuft die Rechnung, und doch liegt in dem Wechsel der aus den Nahrungsstoffen austretenden Energie zu jener Energieform, die wir als Wärme messen, das, was man Leben nennt."

Die Narcose mit dem Salicylid-Chloroform Anschütz.

Von Dr. Hans Schmidt.

Die von Prof. Anschütz aufgefundene Methode zur Darstellung von Chloroform aus crystallisirtem Salicylidchloroform bietet die Möglichkeit, reines Chloroform technisch darzustellen. Dieses Verfahren besteht in Folgendem: Das Salicylid, ein Anhydrid der Salicylsäure, besitzt die Eigenschaft, mit Chloroform eine gut crystallisirende Verbindung einzugehen. Das Chloroform spielt in diesen Crystallen dieselbe Rolle wie das Crystallwasser in vielen Crystallen, z. B. im crystallisirten Glaubersalz. Durch Erwärmen dieser Crystalle in geschlossenen Gefässen destillirt das Chloroform über und wird auf diese Weise in reinem Zustande erhalten. Verf. hat mit diesem Chloroform 166 Narcosen ausgeführt und fand, dass der Uebergang von dem Zustande vor Beginn der Narcose bis zu dem der Betäubung ungleich milder für den Patienten ist und leichter für den Chloroformirenden verläuft. Die Narcose selbst ist ruhiger und ungestörter gewesen als bei den übrigen Chloroformsorten; trotzdem muss Verf. betonen, dass man es auch bei diesem guten Präparate nach wie vor mit einem schweren Herzgifte zu thun hat. Was die Folgezustände der Narcose betrifft, so erwachten die Patienten je nach der Menge des gegebenen Chloroforms und der Länge der Zeit aus der Narcose ebenso wie sonst. Die Beschwerden nach dem Erwachen sind jedoch bedeutend herabgesetzt. Kaum ein Drittel der Patienten hat nach der Narcose erbrochen, und von diesem Drittel sind viele, welche nur einmal erbrachen, und bei denen die Uebelkeit entschieden viel kürzere Zeit dauerte wie sonst. Bei Benutzung des Chloroform Anschütz kann nur die Tropfmethode verwendet werden. Seine Beobachtungen fasst Verf. in den Worten zusammen:. Alles zusammengenommen, bin ich der Ansicht, dass wir mit dem Chloroform Anschütz und der Darreichung desselben mit der Tropfmethode für unsere Patienten um einen entschiedenen Schritt weiter gekommen sind und für die Verringerung der unangenehmen Erscheinungen anfangs und der eventuellen schweren Folgeerscheinungen während und nach der Narcose. Das Chloroform Anschütz ist weitaus das beste und reinste Chloroformpräparat, das wir bisher haben, und

es ist deshalb den bisherigen Präparaten vorzuziehen. Es handelt sich aber bei demselben selbstverständlich um ein ernstes Herzgift, um dessentwillen es stets mit Vorsicht und Ernst anzuwenden ist; die Gefahren desselben werden mit der Anwendung der Tropfmethode und der damit erreichten Geschicklichkeit, immer geringere Mengen zu verbrauchen, auch entsprechend verringert werden. (Münchn. med. Wochenschrift 26/94.)

Ueber dieses Chloroform werden ferner in der Dtsch. med. Wochenschr. 9/94 Erfahrungen von Witzel referirt. Witzel sagt über das Chloroform Anschütz selbst: Man glaubt, bei Anwendung des Mittels garnicht mit Chloroform zu thun zu haben. Denn 1) Athmungsverweigerung und Husten kommen nicht vor. 2) Das Excitationsstadium verläuft in sehr milden Grenzen, selbst Potatoren beschränken sich auf lautes Sprechen. 3) Die Betäubung tritt langsamer ein, d. h. der Uebergang zur Narcose, die Ausschaltung des Grosshirns ist eine allmälige. 4) Die Gefahren für das Herz sollen so gut wie beseitigt sein, ja Witzel berichtet, dass ein kleiner und schneller Puls schon nach wenigen Minuten besser wurde. 5) Der sog. Chloroformkatzenjammer ist so selten wie beim Aether: einige Patienten nahmen unmittelbar nach der Narcose an der Mahlzeit Theil. Sollten diese Beobachtungen von Witzel nicht bloss zufällig so günstig lauten und regelmässig beim Chloroform Anschütz gemacht werden können, dann wäre das Chloroform eine epochemachende Erfindung, die den in der Neuzeit unter den Chirurgen ausgebrochenen Streit, ob dem Chloroform oder dem Aether der Vorzug zu geben sei, beilegen würde.

Neuere Fortschritte in der Immunitätsfrage.

Von H. Buchner.

(Münch. Medic. Wochenschr. No. 24-25. 1894.)

Die Erforschung der krankheiterregenden Lebewesen hat auf die Frage geführt, durch welche Mittel künstliche Unempfänglichkeit gegen dieselben geschafft werden könne, und wieso es kommt, dass gewisse Arten von Organismen gegen bestimmte Infectionen schon von Hause aus eine grössere oder geringe oder auch absolute, sog. natürliche Widerstandsfähigkeit besitzen? Das gab Veranlassung zur genauen Prüfung von Blut und Blutserum und zur bacterienfeindlichen Wirkung der Körpersäfte, während auf der anderen Seite die scheinbar so fest begründete Phagocytentheorie ein genaues Studium der Leucocyten in ihren functionellen Beziehungen nothwendig machten. Das Jahr 1893 hat zwar zur Frage der Immunität keine epochemachenden Entdeckungen gebracht, trotzdem ist unsere Erkenntniss in mancher Beziehung eine klarere geworden. Als das Wichtigste betrachtet Verf. die immer deutlicher hervortretende Verschiedenheit zwischen der sog. natürlichen und der künstlich erzeugten oder erworbenen specifischen Immunität (resp. Giftfestigkeit). Die Ursachen der natürlichen als auch der künstlichen Immunität müssen wir im Blutserum suchen und bezeichnen die bacterienfeindlichen Stoffe natürlich immuner Thiere als Alexine, die der künstlich immunen Thiere als Antitoxine. Bis vor ganz kurzer Zeit nahm man eine gewisse Uebereinstimmung in Bezug auf Ursprung und nähere Eigenschaften der Alexine und Antitoxine an. Dem ist nicht so. Die Alexine nämlich wirken tödtend auf Bacterien ein, ausserdem aber auch auf rothe Blutkörperchen und auf Leucocyten fremder Thierspecies und sind die labilsten Körper der physiologischen Chemie, welche schon bei 50—55° C. zu Grunde gehen. Die Antitoxine dagegen haben keine bacterienfeindliche und globulicide Wirkung und sind haltbare Körper, die eine Erwärmung auf 70—80° C. aushalten. Ferner ist die bacterienfeindliche Wirkung der Alexine abhängig von der Thierspecies, welcher das betreffende Serum entstammt, während die Antitoxine nicht von der Thierspecies abhängig sind, in deren Serum sie vorkommen, sondern von der specifischen Bacterienart, mit welcher die Immunität erzeugt war. Wird nun ein Thier specifisch immun gemacht, so darf man sich nicht vorstellen, dass das Antitoxin an Stelle des Alexin tritt, sondern die künstliche Immunität wird bedingt durch Alexin plus Antitoxin. Das Antitoxin charakterisirt sich demgemäss als etwas Neuhinzugekommenes, als etwas Stoffliches, das aus dem Körper extrahirbar ist. Ueber die Natur dieses extrahirbaren Stoffes, des Antitoxin, nimmt man jetzt allgemein an, dass es ein Product der specifischen Bacterienzelle ist, zumal Tetanusantitoxin nur gegen Tetanusgift etc. wirksam ist. Dies führte wieder zur Vorstellung, als ob die Antitoxine auf die specifischen Bacteriengifte beim Contact direct zerstörend einwirken könnten. Auch diese Vorstellung ist nicht richtig. Nothwendig zur Wirkung des Antitoxin ist immer ein lebender Organismus, woraus hervorgeht, dass beide Stoffe, Antitoxin und Gift, jedes für sich getrennt, auf die lebenden Theile einwirken, und dass der eine Stoff gegen den anderen Unempfänglichkeit, Giftfestigkeit zu erzeugen vermag. Diesen künstlich erworbenen oder erzeugten Zustand will Verfasser ausschliesslich mit „Immunität“ resp. „Giftfestigkeit“ bezeichnet wissen, während er den entsprechenden angeborenen Zustand „natürliche Widerstandsfähigkeit“ oder „natürliche Resistenz“ nennt. Da man beim Worte „Immunität“ ohne Weiteres an das Immunisiren denkt, passt der Ausdruck Immunität nicht für einen Zustand, der von vornherein vorhanden ist, wenn er auch einer gewissen Steigerung fähig ist. Hat nämlich Jemand eine bestimmte Infectionskrankheit überstanden und dadurch eine gewisse specifische Immunität erworben, so kann die natürliche Resistenz entweder normal sein oder erhöht oder auch vermindert. Gelingt es aber überhaupt, die natürliche Resistenz zu steigern, so ist damit gleichzeitig die Aussicht vorhanden, durch Steigerung der natürlichen Widerstandsfähigkeit einen günstigen Einfluss auf Infectionsprocesse zu erlangen. Verfasser suchte diese Steigerung nicht durch Einführung fremdartiger bacterieller Producte, sondern durch Einverleibung gänzlich bacterienfreier und nicht bacterieller Stoffe zu erzielen. Zu diesem Zwecke injicirte Verf. einem Kaninchen 10 ccm einer sterilisirten Emulsion von Weizenkleber in die rechte Pleurahöhle. Das Thier wurde 2 Tage später durch Verbluten getödtet und das Blut zur Serumgewinnung angesetzt. In der Pleurahöhle fand sich ein durch die Menge der vorhandenen Leucocyten trübes, aber bacterienfreies Exsudat. Dieses Exsudat und das von demselben Kaninchen gewonnene Serum wurden auf ihre bacterienfeindlichen Eigenschaften geprüft. Beide wurden zu diesem Zwecke mit gleichen Mengen von Bact. coli besät und durch zeitweises Anlegen von Plattenculturen die Zahl der noch lebenden Individuen des Colibacillus bestimmt. Es ergab sich, dass das Exsudat ganz wesentlich stärker tödtend auf die Colibacterien einwirkte als das Serum. Zweifelhaft blieb dabei nur, ob dieses Resultat nicht durch die im Exsudat massenhaft vorhandenen Leucocyten erzielt wurde. Um dies zu eruiren, wurde die Fressthätigkeit der Leucocyten durch Gefrieren gelähmt, während die Alexine beim Gefrieren nicht leiden. Trotzdem erfolgte im gefrorenen Exsudate die gleiche, ja sogar noch eine etwas raschere Bacterienvernichtung als im unveränderten Exsudat. Es ist also sicher, dass die Wirkung des Exsudates gegenüber den Colibacterien nicht auf Phagocytismus beruhen kann. Beruht aber die Wirkung auf dem Einfluss der Alexine? Um dies zu ermitteln, wurde das Exsudat auf 60° C. erhitzt, und dadurch die Alexine zerstört. Ein so vorbehandeltes Exsudat ist ein ausserordentlich brauchbarer Nährboden. Es müssen also Stoffe von der Labilität der Alexine sein, denen das Exsudat seine Wirkung auf Bacterien verdankt. Es gelingt also, die natürliche Resistenz zu erhöhen. Dabei handelt es sich um ein Mobilisiren der im Körper bereits vorhandenen Hilfsmittel.

Tagesgeschichte.

Die Militärveterinärcorps in verschiedenen Staaten.

In dem „Oesterr. Thierärztl. Ctrlbl." wird eine Uebersicht über Zahl und Stellung der Militärthierärzte in einer Anzahl europäischer Staaten gegeben, welcher Folgendes entnommen werden soll.

Es heisst da: Preussen, Sachsen und Württemberg besitzen 222 Militärthierärzte, 16 Corpsrossärzte, 107 Oberrossärzte, 193 Rossärzte, 106 Unterrossärzte. Selbstverständlich beziehen sich diese Zahlen nicht allein auf die 3 genannten Bundesstaaten, sondern auf alle übrigen deutschen Bundesstaaten ausschliesslich Bayerns. Im Uebrigen ist die Angabe richtig. Die Gehaltsbezüge sind 824 und 1008 M., 1200 und 1400 M., 2000 und 2400 M., 2400 und 2700 M. für die verschiedenen Chargen, wozu noch Servis, Rationen für ein Pferd treten. Bei der Pensionirung werden noch 300 M. für Bedienung angerechnet. In Bayern beziehen die Corps-Stabsveterinäre 3300 M., die Stabsveterinäre 2100—2700 M., die Veterinäre I. Kl. 1310—1360 M., die Veterinäre II. Kl. 1008 M., ausserdem Servis und Wohnungsgeldzuschuss zwischen 600 und 1080 M. Ausser bei den beiden Armeecommandos findet sich auch an der Lehrschmiede ein Corpsstabsveterinär.

Frankreich besitzt 460 Militärthierärzte, davon 10 im Range eines Stabsoffiziers. (Vgl. B. T. W. Nr. 25.)

Italien soll 198 Militärthierärzte haben, und zwar einen Veterinäroberst mit 7000 Lire, 2 Oberstlieutenants mit 5200, 10 Majore mit 4400, 57 Veterinärhauptleute mit 3200, 85 Veterinärlieutenants mit 2200, 43 Unterlieutenants mit 1800 Lires und gewissen Nebenbezügen. Die Stellung ist völlig diejenige der Offiziere.

In der russischen Armee sind angestellt 5 Veterinärgenerale (Feldmarschalle), 10 Veterinär-Generallieutenants, 24 Veterinäroberste, 36 Veterinärmajore. Die Thierärzte beginnen in der Armee mit dem Hauptmannsrange, in der Garde mit dem Majorsrang.

Oesterreich-Ungarn zählt 166 Militärthierärzte, darunter 18 Oberthierärzte I. Kl. in der 9. Rangklasse mit 1200 fl, 12 Oberthierärzte II. Kl. im selben Rang mit 900 fl., 48 Thierärzte in der 10. Rangklasse mit 720 fl. und 50 Unterthierärzte mit 400 und 600 fl., ausserdem entsprechendes Quartiergeld.

Das Vorrücken der Militärthierärzte zum Oberthierarzt II. Kl. dauert 12—13 Jahre und von da bis zur Beförderung in die I. Kl. vergehen 5—7 Jahre. Die Avancementsverhältnisse sind daher recht ungünstige. Die gegenwartigen Bestimmungen stammen von 1870, basiren jedoch noch auf den ursprünglichen Prinzipien der Creirung der Thierärzte vom Jahre 1859. Das Pferdematerial hat sich seit der Zeit stark vermehrt; es beträgt 65 334 Stück, wofür nur 110 Thierärzte angestellt sind. (Indessen functioniren daneben eben die Kurschmiede.) Alte Männer mit 40 Jahren warten unter denselben noch auf die Anstellung eines Oberthierarztes I. Klasse.

In der Schweiz hat der Chefveterinär die Charge eines Oberst.

In Belgien ist ein Veterinärinspector mit Majorsrang angestellt, ferner Thierärzte I. Kl. in Capitäns-, Thierärzte II. Kl. in Premier-Lieutenants- und solche III. Kl. in Seconde-Lieutenants-Rang.

In Serbien sind 38 Militärthierärzte, darunter ein Stabsveterinär beim Kriegsministerium, in Rumänien ebenfalls ein Veterinärinspector beim Kriegsministerium angestellt.

Laboratorium Pasteur.

In Wien ist nach einer Mittheilung des „Oesterr. Thierärztl. Ctrlbl." ein Laboratorium Pasteur eingerichtet worden, welches der Aufsicht der K. K. Landwirthschaftsgesellschaft untersteht, vom Ackerbauministerium subventionirt wird und Impfstoffe für Milzbrand und Rothlauf zu liefern bestimmt ist.

Vorlesungen an der Königlichen Thierärztlichen Hochschule zu Hannover Wintersemester 1894/95. — Beginn 4. October 1894.

Director, Geheimer Regierungs-Rath Dr. Dammann: Encyclopädie und Methodologie der Thierheilkunde; Specielle Chirurgie; Gerichtliche Thierheilkunde; Uebungen im Anfertigen von schriftlichen Gutachten und Berichten.

Professor Dr. Lustig: Specielle Pathologie und Therapie; Propädeutische Klinik; Spitalklinik für grosse Hausthiere.

Professor Dr. Rabe: Specielle pathologische Anatomie; Pathologisch-histologischer Cursus; Pathologisch-anatomische Uebungen und Obductionen; Spitalklinik für kleine Hausthiere.

Professor Dr. Kaiser: Exterieur des Pferdes und der übrigen Arbeitsthiere; Thierzuchtlehre und Gestütskunde; Operationsübungen; Ambulatorische Klinik.

Professor Tereg: Physiologie II. Theil; Physiologische Chemie.

Professor Dr. Arnold: Anorganische Chemie; Pharmacognosie: Pharmaceutische Uebungen.

Professor Boether: Anatomie der Hausthiere; Anatomische Uebungen; Zoologie.

Oberlehrer Haeseler: Physik.

Beschlaglehrer Geiss: Theorie des Hufbeschlages.

Repetitor Haus: Anatomisch-physiologische Repetitorien.

Repetitor Dr. Kupffender: Physikalisch-chemische Repetitorien.

Zur Aufnahme als Studirender ist der Nachweis der Reife für die Prima eines Gymnasiums oder eines Realgymnasiums oder einer durch die zuständige Central-Behörde als gleichstehend anerkannten höheren Lehranstalt erforderlich.

Ausländer und Hospitanten können auch mit geringeren Vorkenntnissen aufgenommen werden, sofern sie die Zulassung zu den thierärztlichen Staatsprüfungen in Deutschland nicht beanspruchen.

Nähere Auskunft ertheilt auf Anfrage unter Zusendung des Programms

Die Direction der Thierärztlichen Hochschule.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Nachweisung über den Stand von Viehseuchen im Deutschen Reich am 31. Juli 1894.

Es waren am 31. Juli in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise und Gemeinden verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: R.-B. Königsberg 1 (1). R.-B. Gumbinnen 1 (1). R.-B. Danzig 1 (2). R.-B. Marienwerder 1 (1). Stadtkreis Berlin 1. R.-B. Potsdam 3 (3). R.-B. Stettin 2 (9). R.-B. Cöslin 1 (1). R.-B. Posen 2 (4). R.-B. Breslau 5 (5). R.-B. Liegnitz 2 (2). R.-B. Hildesheim 1 (1). R.-B. Düsseldorf 1 (1). R.-B. Trier 2 (2). Bayern: R.-B. Schwaben 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 3 (4). Württemberg: Jagstkreis 1 (1). Donaukreis 1 (1). Hessen: Provinz Starkenburg 1 (2). Sachsen-Weimar: 1 (1). Oldenburg: 1 (1). Elsass-Lothringen: Ober-Elsass 2 (2). Lothringen 3 (4).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Niederbayern 1 (1). R.-B. Pfalz 1 (1). R.-B. Oberpfalz 4 (5). R.-B. Mittelfranken 3 (3). R.-B. Unterfranken 3 (5). Württemberg: Neckarkreis 5 (7). Schwarzwaldkreis 11 (46). Jagstkreis 5 (16). Donaukreis 3 (4). Baden: Landescomm. Freiburg 3 (5). Landescomm. Karlsruhe 1 (1). Hessen: Provinz Rheinhessen 4 (5). Sachsen-Weimar: 2 (6). Oldenburg: 1 (4). Sachsen-Altenburg: 1 (1). Sachsen-Koburg-Gotha: 1 (1). Anhalt 2 (3). Elsass-Lothringen: Unter-Elsass 5 (10). Ober-Elsass 5 (15). Lothringen 2 (3).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Magdeburg 4 (8). R.-B. Erfurt 1 (1). R.-B. Düsseldorf 1 (2). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 1 (2). Baden: Landescomm. Konstanz 1 (1). Sachsen-Weimar: 1 (1). Anhalt: 1 (1).



Verbreitung der Maul- und Klauenseuche in Preussen Ende Juli 1894.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in		Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
	Kreisen	Gemeinden (Gutsbez.)	
Königsberg	2	2	0,4
Oppeln	8	9	3,2
Magdeburg	1	2	1,4
Merseburg	2	4	1,2
Schleswig	4	5	2,3
Wiesbaden	1	1	1,06
Koblenz	3	7	6,7
Düsseldorf	2	2	4,6
Trier	3	3	2,6
Sigmaringen	2	3	23,6
Summa	28	38	

Lungenseuchetilgung in Oesterreich.

Vom 1. October 1892 bis dahin 1893 wurden wegen Lungenseuche oder Verdacht derselben 15 814 Rinder (davon in Böhmen 10 000, in Mähren 4200) beseitigt mit einem Schätzungswerth von 2 388 000 Gulden, im Durchschnitt 151 pro Stück. Darunter befanden sich 496 zur Probe (zur Diagnosefeststellung) getödtete Thiere. Entschädigungen zum Vollwerth wurden 65 000 Gulden gezahlt. Für 12 936 nach dem Gesetz mit 95 pCt. zu entschädigende Thiere wurden 1 838 000 Gulden, pro Stück 142 Gulden bezahlt. Die dem Staatsschatz erwachsenden Ausgaben betragen an Entschädigungsgebühr 2 127 500 Gulden, an Reisekosten, Diäten etc. 41 270 Gulden, für Desinfection 25 440 Gulden, in Summa 2 194 000 Gulden, wovon abgehen der Erlös für die geschlachteten Thiere mit 1 317 000 Gulden, so dass als Verlust verbleiben rund 857 000 Gulden.

Ungarn II. Quartal 1894.

Nach der (wenig übersichtlichen) Zusammenstellung nach einzelnen Berichtswochen waren verseucht an:

	April	Mai	Juni
Milzbrand	132—143	135—183	198—254
Wuth	160—163	174—192	196—203
Rotz und Hautwurm	111—119	122—146	151—160
Maul- und Klauenseuche	23— 25	20— 22	23— 35
Lungenseuche	94—113	59— 96	28— 52
Blattern	12	10— 13	13— 15
Bläschenausschlag	9— 10	15— 27	20— 23
Räude	137—148	146—161	139—146
Rothlauf der Schweine	39 —44	43— 87	101—212

Fleischschau und Viehverkehr.

Ueber Butterschmelzproben.

Von Dr. Reich.

In der „Pharmaz. Ztg." vom Juli 1894 findet sich ein Aufsatz über Butter-Schmelzproben von Dr. Edgar Reich, der auch für Thierärzte recht interessante Aufschlüsse giebt. Auf Grund seiner Untersuchung kommt Verf. zu folgenden Resultaten:

1. Schmilzt eine Butter absolut durchsichtig klar ab, so ist fast mit Sicherheit anzunehmen, dass reine Butter vorliegt.

2. Schmilzt eine Butter nur leicht trübe ab, so ist gleichfalls reine Naturbutter anzunehmen; in den seltenen Fällen, wo die chemische Analyse ein anderes Resultat bringen sollte, kann es sich nur um eine mässige Beimischung von Margarine handeln.

3. Schmilzt eine Butter stärker trübe ab, so sind drei Eventualitäten zu berücksichtigen: a) Ist die scheinbare Farbe normal oder besonders dunkelgelb und der Geruch der von reiner frischer Butter, so kann der seltene Fall vorliegen, dass die Butter wirklich rein ist; b) ist die scheinbare Farbe normal und der Geruch der von alter ranziger Butter, so kann immerhin reine Naturbutter vorliegen, aber natürlich von älterer Provenienz; es kann aber auch eine Beimengung von Margarine vorhanden sein, da der ranzige Geruch den characteristischen der Margarine event. verdecken würde; c) ist die scheinbare Farbe lichtgelb und der

Geruch verdächtig, so ist Mischbutter als sehr wahrscheinlich anzunehmen.

4. Schmilzt eine Butter vollkommen undurchsichtig ab, so ist auf Margarine oder eine Mischung von Butter mit mehr als 50 pCt. Margarine zu schliessen, je nachdem Geruch und Farbe das eine oder das andere mehr wahrscheinlich machen. Entscheidend bleibt aber auch in diesem, wie in allen anderen Fällen die chemische Analyse.

Dr. Reich ist der Ansicht, dass eine sachgemässe Nutzanwendung dieser Schmelzprobe namentlich hinsichtlich der öffentlichen Marktcontrolle recht gute Dienste leisten kann.

Jahresbericht über die Fleischschau in Berlin 1893/94.

In die städtischen Untersuchungsstationen für frisch geschlachtetes Fleisch, das von auswärts eingeführt worden ist, sind im Betriebsjahr 1893—94 eingeführt und untersucht worden: 163 087 Rinderviertel (im Betriebsjahr 1892—93 135 661), 156 981 Kälber (152 464), 39 598 Schafe (42 221) und 96 714 Schweine (117 809). Unter dem eingeführten Fleisch waren 12 461 Rinderviertel und 3130 Schweine dänischen Ursprungs, ferner 2366 russische Schweine, 147 Bakonyerschweine, 847 Wildschweine und 32 australische Rinderviertel. Es sind zurückgewiesen und beanstandet und der Polizeibehörde zur weiteren Verfügung überwiesen worden: 491 Rinderviertel, 102 Rinderköpfe, 18 Schafe, 86 Schweine, darunter 4 wegen Trichinen und 5 Wildschweine wegen Fäulniss, und 233 Kälber. Ferner gelangten in den Untersuchungsstationen insgesammt 8272 Schinken und 2321 Speckseiten, die aus dem Auslande eingeführt worden waren, zur Untersuchung. Unter den Schinken ist ein amerikanischer stark trichinös befunden worden. Obgleich die Trichinen völlig unversehrt erschienen, sind doch Fütterungsversuche mit Fleisch aus der Mitte des Schinkens bei anderen Thieren ganz erfolglos geblieben.

Gerichtsentscheidungen.

Ueber die Begriffe Arzneimittel für Menschen und für Thiere.

Die vielerörterte und immer noch nicht einheitlich entschiedene Frage, ob rechtlich ein Unterschied zwischen Thierheilmitteln und Arzneimitteln (für Menschen) zu machen sei, ist wiederum vor einigen Gerichten verhandelt worden. Die früheren Veröffentlichungen in der B. T. W. (vgl. Zusammenfassung im deutschen Veterinärkalender 1894 pg. 215) müssen als bekannt vorausgesetzt werden.

Die neuvorliegenden Entscheidungen stützen sich auf folgende Gesichtspunkte:

Das Landgericht zu Wetzlar hat (15. 2. 1892) entschieden, dass ausschliesslich zum Gebrauch für Thiere bestimmte Heilmittel (pulvis equorum) nicht unter die Kaiserl. Verordnung vom 27. Januar 1890 betr. den Verkehr mit Arzneimitteln fallen.

Denn, so heisst es in den Urtheilsgründen, es ist nirgends ausgesprochen, dass die genannte Verordnung auch den Verkehr mit Thierheilmitteln zu regeln bestimmt sei. Der Ausdruck Arzneimittel gewährt ebenfalls keine Sicherheit, in wie weit auch Thierheilmittel betroffen werden sollen, welche Thiere event. gemeint sind, ob etwa die in Eigenthum der Menschen stehenden Hausthiere oder auch andere.

Dass § 345^2 des preussischen Strafgesetzbuchs genau dieselbe Bestimmung getroffen hat, wie § 367^3 Reichsstrafgesetzbuchs unter dem Sammelnamen „Uebertretungen in Beziehung auf die persönliche Sicherheit, Ehre und Freiheit" im Gegensatz zu § 347 ff. „Uebertretung in Bezug auf das Vermögen", lässt darauf schliessen, dass im preussischen Strafgesetzbuch nur der Schutz der menschlichen Gesundheit bei § 345^3 ins Auge gefasst war.

Das Reichsstrafgesetzbuch hat diese Sammelnamen beseitigt; aber man würde zu weit gehen, wenn man daraus schliessen wollte, dass nun gerade § 367^3 R.-St.-G.-B. eine erweiterte Auslegung finden sollte, man kann bei der Beseitigung auch andere Subsumptionen unzutreffend gefunden haben.

Eine klare Angabe, was hier unter „Arzneimittel" anzusehen ist, enthält das Gesetz eben nirgends, deshalb erscheint es geboten, das betr. Wort so auszulegen, wie es unter allen Umständen zutrifft und eine Bedeutung wegzulassen, welche zutreffen kann, aber nicht muss.

Gehören aber ausschliesslich für Thiere bestimmte Heilmittel nicht zu den von der cit. Kabinetsordre betroffenen, so ist der Verkehr mit ihnen frei und somit auch der mit Pulvis equorum.

Das Königliche Landgericht zu Prenzlau (Brandenburg) hat (8. Juli 1893) im Gegensatz zu obiger Entscheidung dahin erkannt, dass das Feilbieten von Pulvis equorum in den Droguenhandlungen strafbar sei.

Pulvis equorum, so wird ausgeführt, gehört zu den Thierarzneimitteln und dient zur Beseitigung eines krankhaften Zustandes, der Appetitlosigkeit. Damit ist der Thatbestand des § 367^3 St.-G.-B. in Verbindung mit § 1 und Ziff. 4 des Verzeichnisses A der Kaiserl. Verordnung erfüllt. Dabei ist es rechtlich ohne Belang, dass der Angeklagte das pulvis equorum nur als Mast- und Fresspulver empfohlen haben will und dass der normale Appetit dadurch vergrössert und das Aussehen der Thiere verbessert werden soll. Die dem pulvis equorum innewohnende Eigenschaft eines Heilmittels geht durch seine Anpreisung zu anderen Zwecken nicht verloren.

Das Königliche Kammergericht hat (23. October 1893) jedoch das obenstehende Urtheil des Landgerichts zu Prenzlau aufgehoben mit folgender Begründung:

Die Ansicht, dass zu den „Arzneien" im Sinne des § 367^3 St.-G.-B. und zu den „Zubereitungen" resp. Heilmitteln im Sinne des § 1 der gedachten Kaiserl. Verordnung auch Arzneien und Heilmittel für Thiere zu rechnen seien, ist zutreffend und steht im Einklange mit der bisherigen Rechtsprechung des Kammergerichts (vergleiche Urtheile vom 24. März 1892 und vom 20. Februar 1893), nach welcher der Wortlaut der genannten Gesetze und deren Zweck, die auch durch den leichtfertigen Verkauf von Mitteln gegen Krankheiten der Thiere eintretende Gefährdung des Lebens und der Gesundheit der Menschen zu verhüten, jene Auslegung rechtfertigt.

Hieraus ergiebt sich denn auch, dass die gegentheilige Meinung, welche darauf gestützt wird, dass der § 367^3 Str.-G.-B. aus dem Strafgesetzbuche für die Preussischen Staaten vom 14. April 1851 in im Wesentlichen unveränderter Fassung übernommen sei, und dass der entsprechende § 345^2 dieses Gesetzbuches im dritten Titel des Theiles III daselbst seine Stelle hat, welcher die Ueberschrift trägt: „Uebertretungen in Beziehung auf die persönliche Sicherheit, Ehre und Freiheit," nicht haltbar erscheint.

Der Vorderrichter geht aber von dem rechtsirrthümlichen Grundsatze aus, dass, wenn einem feilgehaltenen Mittel die Eigenschaft eines Heilmittels wirklich innewohnt, das Feilhalten desselben zu anderen als Heilzwecken für die Strafbarkeit bedeutungslos sei. Es kommt jedoch nach dem klaren Wortlaute des § 1 der Kaiserl. Verordnung gerade darauf an, ob eine Zubereitung „als Heilmittel" feilgehalten worden, und dieser Sinn ist auch dem § 367^3 St.-G.-B. beizulegen. (Vergl. auch Entscheidungen des Reichsgerichts Band V, S. 416, 417.)

Dieses „Feilhalten" als „Heilmittel" würde allerdings dadurch nicht nothwendig ausgeschlossen sein, dass der Angeklagte — etwa zur Umgehung des Verbotes — das Mittel als Heilmittel nicht ausdrücklich empfohlen hätte.

Der Berufungsrichter wird also hiernach noch zu prüfen haben, ob der Angeklagte das pulvis equorum als Heilmittel feil-

gehalten hat. Deshalb ist die Sache zur anderweiten Verhandlung an das Berufungsgericht zurückverwiesen worden.

Das Kammergericht steht also auf demselben principiellen Standpunkt wie das Landgericht Prenzlau, dass Thierarzneimittel unter die Kaiserl. Verordnung fallen, und zwar, weil durch den leichtsinnigen Verkauf solcher Mittel ebenfalls die menschliche Gesundheit gefährdet werden kann (vgl. Deutsch. Veterinärkalender 1894, pg. 215 und B. T. W. 1893, pg. 48.) Es ist jedoch zur Strafbarkeit erforderlich, dass sie auch als Heilmittel und nicht bloss zu diätetischen Zwecken abgegeben werden.

Das Königliche Oberlandesgericht zu Stuttgart hat sich (Erkenntniss vom 29. März 1893) auf denselben Standpunkt gestellt, jedoch mit folgender Begründung: Die Angeklagten haben Blähsuchtwasser für Thiere verkauft.

Der gewöhnliche Sprachgebrauch versteht unter Arzneien Heilmittel für Menschen und für Thiere, wie das Wort „Thierarzneischule" beweist. Dass in § 367 ³ St.-G.-B. das Wort „Arzneien" in einem engeren Sinne zu verstehen ist, dafür fehlt jeder Anhaltspunkt. Es fällt also unter diese Strafbestimmung auch der Verkauf u. s. w. von Arzneimitteln für Thiere, soweit der Handel mit solchen Mitteln nicht freigegeben ist.

Diese Freigebung ist durch die deutsche Gewerbe-Ordnung nicht erfolgt. Denn dieselbe findet nach § 6 derselben auf den Verkauf von Arzneimitteln nur insoweit Anwendung, als sie ausdrückliche Bestimmungen darüber enthält. Unter „Arzneimitteln" sind auch hier solche für Menschen und für Thiere verstanden; dies beweist neben dem allgemeinen Sprachgebrauch der Umstand, dass die Bestimmungen der Gewerbeordnung in Betreff der Ausübung der Thierheilkunde durchaus denjenigen in Betreff der Ausübung der Heilkunde an Menschen entsprechen, was den Schluss rechtfertigt, dass die Gewerbeordnung auch hinsichtlich der Freigabe des Verkaufs der für Thiere bestimmten Arzneimittel den gleichen Standpunkt einnehmen wollte, wie hinsichtlich der Freigabe des Verkaufs der für Menschen bestimmten Arzneien. Ein ausreichender Grund, die Gewerbefreiheit nicht auf den Verkauf von Thierarzneien auszudehnen, lag darin, dass durch den leichtfertigen Verkauf solcher Mittel Leben und Gesundheit nicht nur von Thieren, sondern auch von Menschen gefährdet werden können.

Wenn daher nach Abs. 2 des § 6 der G.-O. durch Kaiserliche Verordnung bestimmt wird, welche Apothekerwaaren dem freien Verkehr zu überlassen sind, so bezieht sich dies auch auf die als Heilmittel für Thiere dienenden Apothekerwaaren; und wenn die auf Grund dieser Gesetzesbestimmung ergangene Kaiserliche Verordnung vom 27. Januar 1890 festsetzt, dass die in der Anlage A dieser Verordnung aufgeführten Zubereitungen, ohne Unterschied, ob sie heilkräftige Stoffe enthalten oder nicht, als Heilmittel nur in Apotheken feilgehalten oder verkauft werden dürfen, so fehlt abermals jeder Anhaltspunkt dafür, dass der Ausdruck „Heilmittel" hier in einem engeren Sinn gebraucht ist, als der Ausdruck „Arzneien" in § 367 ³ St.-G.-B. und der Ausdruck „Arzneimittel" in § 6 G.-O; es erscheint vielmehr die Auffassung geboten, dass unter diesen „Heilmitteln" auch die für die Heilung von Thieren verwendeten verstanden sind, eine Auffassung, von der offensichtlich auch die im Anschluss an die erwähnte Kaiserliche Verordnung erlassene Verfügung des (Kgl. Württembergischen) Ministeriums des Innern vom 19. Dezember 1892 ausgeht, indem sie in § 1 bestimmt, dass gewisse Zubereitungen zum Gebrauch in der Thierheilkunde nur auf schriftliche Anweisung eines Thierarztes in den Apotheken als Heilmittel abgegeben werden dürfen.

(Veröffentlichungen des Kais. Ges.-Amtes).

Personalien.

Auszeichnung: Dr. phil. Johne, Professor an der Thierärztlichen Hochschule in Dresden wurde anlässlich des Jubiläums der Universität Halle a. S. von der medicinischen Facultät derselben zum Dr. med. honoris causa ernannt.

Ernennungen etc.: Thierarzt Streitberg-Ermershausen ist zum Amtsthierarzt in Neustadt (Koburg), Thierarzt Stolte zum Schlachthofinspector in Hörde i. W. — ernannt worden.

Versetzungen, Niederlassungen: Thierarzt Jantzen-Löcknitz ist als Schlachthofvorsteher nach Lauenburg (Pommern), Thierarzt Machens-Sengwarden nach Jever — verzogen. Rossarzt Wermbter hat sich in Sensburg als pract. Thierarzt niedergelassen.

Vacanzen.

Departementsthierarztstellen: Stralsund.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Cöslin: Bütow 1200 M. (davon 600 M. Krz.). Bew. bis 20. August. — R.-B. Erfurt: Weissensee. Bew. bis 21. August. — R.-B. Koblenz: Adenau und Ahrweiler (erneut ausgeschrieben) mit Wohnsitz in Ahrweiler oder Neuenahr, 1400 Mark (davon 300 Mark widerrufl. Staatszuschuss, 600 M. Krz.); Wetzlar (600 M. Krz.) Bew. bis 1. September. — R.-B. Liegnitz: Bolkenhain (erneut ausgeschrieben) 900 M., (davon 300 M. Krz.) Bew. bis 1. September. — R.-B. Magdeburg: Jerichow II (Wohnsitz Genthin). Bewerbungen bis 1. September. — R.-B. Stade: Bremervörde 1400 M., (davon 500 M. Krz. und 300 M. für den Unterricht an der Ackerbauschule). — R.-B. Stralsund: Greifswald (noch nicht ausgeschrieben).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Arnsberg: Hamm. — R.-B. Cassel: Schlüchtern. — R.-B. Cöslin: Rummelsburg 1200—1300 M. (davon 100 M. Cz., 500 bis 600 M. Krz.). — R.-B. Frankfurt a. O.: Lebus, mit dem Wohnsitz in Seelow. — R.-B. Liegnitz: Schönau (1100—1200 M., davon 500 bis 600 M. Krz.). — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. — R.-B. Posen: Birnbaum und Schwerin. — R.-B. Potsdam: Westpriegnitz, mit dem Wohnsitz in Perleberg.

Dresden: Assistent für das pathologische Institut der Thierärztlichen Hochschule zum 1. October. (1000 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung.) Bew. bis 6. September an die Kanzlei der Hochschule.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Bütow: Inspector (1800 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat. — Nicolai: Schlachthausverwalter. (1200 M. freie Wohn. 50 pCt. der Einnahmen aus Trichinenschau, Privatpraxis).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Aachen*): Thierarzt zum 1. October (2500—3500 M.). Bew. ans Oberbürgermeisteramt. — Danzig: 1. Schlachthofthierarzt (2400 M., freie Wohnung etc.). Bewerb. an Magistrat. — Dülmen: Thierarzt (Einnahme ca. 1200 M. und Privatpraxis). Bew. an Bürgermeister. — Friedrichstadt: Fleischbeschauer 1000 Mark — Königsberg*) (Preussen): 1. und 2. Thierarzt zum 20. October (3500 bezw. 1500 M. freie Wohnung u. Feuerung). Bew. an Magistrat. — Preuss.-Stargard: Inspector zum 1. September (1800 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. an Magistrat. — Sommerfeld: Inspector zum 1. October. (1500—2000 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Krappitz. — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — Zinten. — 1894 bekannt gegebene: Bahn. — Franzburg. — Guxhagen. — Hittfeld. — Lüdenscheid. — Mühlhausen (Kreis Preuss. Holland). — Neustadt (Herzogthum Koburg): Thierarzt (450 M. Fixum und ca. 500 M. aus Fleischbeschau). Zuschriften an Magistrat. — Nörenberg: (1500 M. Nebeneinnahme). Näheres Bürgermeister Wolter. — Plau (Mecklenburg). — Röbel. — Schippenbeil (Auskunft Magistrat). — Sülze (Mecklbg.). — Tharandt: Auskunft Apotheker Greve. — Wildeshausen: Näheres Amtsvorstand.

Besetzt: Sanitätsstelle: Lauenburg (Pommern).

*) Aachen und Königsberg haben ausserdem einen Thierarzt als Verwaltungsdirector.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 937) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. **№ 34.** Ausgegeben am 23. August.

Inhalt*): **Hoffmann:** Ueber eine Wildseuche-Epidemie. — **Referate:** Kerry: Ein neuer pathogener anaërober Bacillus. — Mittheilungen aus der thierärztlichen Chirurgie. — Aus der thierärztlichen Geburtshülfe. — Mester: Ueber Magensaft und Darmfäulniss. — Siegel: Die Mundseuche der Menschen und Maul- und Klauenseuche der Rinder. — Uebersiedelung der Tuberkelbacillen. — Thierzucht und Thierhaltung. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Bücheranzeigen. — Personalien. — Vacanzen.

Ueber eine Wildseuche-Epidemie.

Von

Prof. L. Hoffmann-Stuttgart.

Durch den Fürstlich Hohenzollern-Sigmaringenschen Hofmarschall Frhrn. v. Arnim unter Vermittlung des hiesigen Königl. Hofjagdamtes wurde ich am 1. Juli 1894 schleunigst nach Sigmaringen berufen, weil in dem dortigen Park Josephslust in den letzten Tagen etwa 30 Hirsche gefallen waren.

Weitere Angaben waren hierher nicht gemacht worden.

Während einer fast 8 Stunden dauernden Eisenbahnfahrt hatte ich reichlich Gelegenheit, den Fall nach allen Richtungen hin zu überdenken. Trotz der Kürze der Anamnese, „ca. 30 Hirsche in einigen Tagen gefallen", gab dieselbe doch Anlass, diejenigen „Seuchen" und Zufälligkeiten, die eine solche Sterblichkeit hervorrufen können, differential-diagnostisch abzuwägen und einen Plan für das Vorgehen an Ort und Stelle zu entwerfen.

Eine angenehme Ueberraschung hatte ich bei Ankunft in Sigmaringen, indem mich College Bezirksthierarzt Deigendesch erwartete; musste doch bis dahin offen bleiben, ob ich nicht die Aufgabe bekäme, als erster und einziger Thierarzt zu funktioniren, von dem ev. über den „Fall" Stillschweigen erwartet wurde. Ich will gleich hier einschalten, dass bei meiner Ankunft die staatliche Behörde bereits Kenntniss hatte und Maassregeln angeordnet waren, dass von Beginn an Se. K. Hoheit keine Heimlichkeit wünschte, und dass mir speciell nicht nur Genehmigung zur Veröffentlichung ertheilt wurde, sondern letztere nach jeder Richtung hin begünstigt und gefördert wurde. Von Collegen D. erfuhr ich, dass die Sterblichkeit noch in demselben hohen Maasse andaure dass er bereits 8 Sectionen gemacht habe, jedoch zu einem sicheren Ergebniss nicht gelangt sei, am auffälligsten scheine ihm eine Art „Bräune" oder ein „croupös-diphtherischer Process". Um Gewissheit zu erlangen, sei auch bereits Tags zuvor ein gefallener Hirsch an die thierärztliche Hochschule nach München zwecks Feststellung der Diagnose abgesandt worden. Meine Berufung sei erst heute beschlossen worden.

Angenehm lag somit der Fall für mich nicht.

Ein Schreiben, das mir Abends noch eingehändigt wurde, lud mich ein, am andern Morgen, den 2. Juli früh 7 Uhr, mit noch einigen Herren in den Park zu fahren. In dem etwa ½ Stunde von Sigmaringen entfernten Park Josephslust empfing uns der Oberförster H. mit der Mittheilung, dass schon wieder weitere „Gefallene" gefunden seien und dass eine „Anzahl" zur Section parat liege.

Bevor ich diese begann, stellte ich durch Angaben des Herrn Oberförsters Folgendes fest:

Parkgrösse 831 Hectar; mit Bretterwand umzäunt, Gesammtstand an Hochwild ca. 300 Stück, hiervon sind ca. 130 Stück Roth- oder Edelwild und 170 Stück Damwild. Gestorben waren bis jetzt: Am 27. Juni 2 Stück, am 28. Juni 0 Stück, am 29. Juni 32 Stück, am 30. Juni 9 Stück, am 1. Juli 12 Stück, am 2. Juli 29 Stück, d. h. so wurden die Thiere gefunden, hauptsächlich starben Damhirsche. Kranke werden gar nicht beobachtet. Alles Wild, dessen man ansichtig wird, ist „gerudelt" und flüchtig, solche, die von der Seuche betroffen werden, werden überrascht und müssen sehr rasch sterben. Ein Damhirsch, der in der Nähe des Forsthauses iegend gefunden wurde, konnte zwei Stunden beobachtet werden. Er wollte aufstehen, vermochte dies jedoch nur mühsam mit dem Hintertheil mit weit vorgestrecktem Halse und unter heftiger Athemnoth. Mit weit hörbarem Röcheln starb das Thier unter deutlichen Lähmungserscheinungen, ohne Zuckungen. Bei einem zweiten im Todeskampf beobachteten Hirsch konnte ebenfalls die weit vorgestreckte Stellung des Halses und laut röchelndes Athmen bemerkt werden. Ausser diesen beiden war von den bis jetzt gestorbenen 84 Stück keines im Kranken gesehen worden. — Da der Park vom Oberförster, drei Förstern und einer Anzahl Forsteleven seit Ausbruch der Seuche beständig durchsucht wurde, eine Anzahl von Arbeitern mit dem Fallwild beschäftigt war, zudem wegen der Heuernte Arbeiter auf den grossen Wiesen beschäftigt waren, somit reichliche Gelegenheit zu vielseitiger Beobachtung gegeben war, so schloss ich, dass die Betroffenen nur ganz kurze Zeit krank sein können, dass sie somit „alle" oder doch fast „ausnahmslos" sehr rapid, schlaganfallartig, apoplectisch starben.

Es wurde weiter festgestellt: Der sehr grosse Park hat in seinem grösseren Theile weissen Jura, hier ist er so gut wie trocken, im anderen Theile ist Lias, und es liegen erzführende Schichten zu Tage, in denen früher nach Bohnerz gegraben wurde. Fliessendes Wasser ist nicht vorhanden, es ist somit ausgeschlossen, dass ein Ansteckungsstoff, etwa der des Milzbrand, von oberhalb liegenden Gerbereien aus eingeführt worden wäre. Seuchen in Ortschaften in der Umgebung des Parkes, Milzbrand, Lungenseuche, Rothlauf, Schweinepest, Maul- und Klauenseuche, Rauschbrand etc. sind — wie amtlich festgestellt ist — nicht vorhanden. Ueber sog. Invasionskrankheiten durch Schmarotzer ist nichts zu ermitteln. In Frage käme davon vielleicht a) die Processionsraupe und b) Canthariden. Erstere wäre schon erkannt worden, für letztere war

*) **Berichtigung.** In dem Originalartikel von Herrn Professor Dr. Kaiser in No. 33 der B. T. W. muss es pg. 387, rechte Spalte, Zeile 16 von oben heissen „kuhhösig" statt „kuhhüfig".

Ferner hat Herr Professor Kaiser ersucht mitzutheilen, dass der Artikel über den von ihm construirten „Doppelbohrer" nicht von ihm, sondern von dem Instrumentenmacher verfasst und ohne sein Vorwissen eingesandt worden sei. D. Red.

die Zeit eine zu frühe; andere hierher gehörende Krankheiten, durch Bandwürmer, Bremsen etc. rufen ganz andere Erscheinungen hervor, ebenso die Tuberculose. Eine absichtliche Vergiftung ist absolut ausgeschlossen wegen der Grösse des Parks, der Flüchtigkeit des Wildes, der jetzigen Sommeräsung, sowie schon wegen der Massen, die nöthig wären, um die grosse Zahl der Thiere zu töten. Es bleibt also nur ein Ansteckungsstoff anzunehmen, dessen Natur und Ursprung es zu ermitteln gilt.

Die Wasserverhältnisse des Parkes sind mangelhaft. Vorhanden sind drei Weiher und mehrere „Suhlen-" und „Tränkplätze", d. h. kleinere Tümpel mit stagnirendem Wasser. Auch existirt ein fliessender Brunnen mit reichlich gutem Wasser. Gegenwärtig, im Sommer, ernährt sich das Wild von Gras und hermiger Rinde etc. Im Winter wird gefüttert in Futterhütten. Im vergangenen Winter sind gefüttert worden ca. 90 Centner im Park geerntetes, ca. 200 Centner aus der Umgebung dazu gekauftes Heu, ferner ca. 220 Ctr. aus der Nachbarschaft stammende Runkelrüben. Diese Fütterung ist auch in Anbetracht der Herkunft der Futtermittel als unverdächtig anzusehen. Das Gleiche ist jedoch nicht zu sagen von ca. 130 Centnern Mais, die wegen der Futternoth eingeführt wurden, da die Abstammung dieses Futters (Import aus Amerika oder Ungarn) verdächtig ist. Ebenso ist das verwendete sogenannte „Wildpulver" — der Hauptsache nach phosphorsaurer Kalk, aber auch andere Stoffe — das in die 28 im Park vertheilten „Lecken" gegeben wird, verdächtig. Ferner wurde eingeführt: „Kunstdünger", sogenannter Kaïnit und dieser auf die Wiesen gestreut. Auch „Klee- und Grassamen" ist eingeführt und auf die zum Theil gehackten Stellen des Parkes eingesät worden. Die Möglichkeit, dass ein Ansteckungsstoff mit diesen letztgenannten Stoffen eingeschleppt wurde, der sich vermehrt und dann die Seuche veranlasst hat, musste zugegeben werden, es sei jedoch gleich angeführt, dass heute noch, nachdem fast ein Monat über jene Zeit verflossen ist, die Einschleppung nicht weiter geklärt werden konnte. (Ob ein Zusammenhang mit dem jetzigen Auftreten der Schweinepest möglich ist, steht noch ganz in Frage.)

Von Erkrankungen des Wildes in früheren Zeiten konnte festgestellt werden: 1879/80 ist eine Anzahl Hirsche erkrankt und allmählich im Ganzen ca. 25 Stück. Näheres ist nicht festgestellt worden. 1893 im Herbst sind 3 oder 4 alte Damböcke an „Rauschbrand" eingegangen. Herr Bezirksthierarzt Deigendesch hat jene Krankheit constatirt, wie sie in den Park kam, war nicht zu ermitteln, aber es wird durch Herrn Deigendesch mit Bestimmtheit die Verschiedenheit jener Krankheit von der jetzigen versichert. Endlich sind im April 1894 11 Stück Roth- und Damwild, meist ältere Thiere, an „Ruhr" gefallen. Die Erscheinungen waren die eines heftigen blutigen Durchfalls, die hintere Partie an den Schenkeln und der Umgebung des Afters waren besudelt, die Thiere „kümmerten", magerten ab und gingen allmählich ein, zeigten also total von denen der jetzigen Krankheit verschiedene Erscheinungen. Thiere als Ersatz zur Blutauffrischung oder neue Arten etc. sind nicht eingeführt worden. Eine Zeit lang sind, wie noch bemerkt werden mag, hauptsächlich „jüngere" Hirsche abgeschossen worden, so dass das jetzige Rudel aus „alten und jungen", weniger aus Thieren „mittleren" Alters besteht.

Die Sectionen wurden bis jetzt an Ort und Stelle, wo das „Fallwild" gefunden wurde, vorgenommen, und die Kadaver überall, am Fundorte, eingegraben. Die ersten Thiere sind nicht so tief eingegraben worden, wie spätere, die in die Grube gebrachten Leichen wurden mit Carbolwasser besprengt.

Nach diesen Erhebungen begann ich die Sectionen, während welcher ein Protokoll geführt wurde. Ich lasse die an Ort und Stelle gemachten Aufzeichnungen folgen:

Damhirsch, Gewicht ca. 160 Pfund, gestorben vor ca. 18 Stunden. Wenig Totenstarre, Cadaver ziemlich aufgebläht, Augen klar, Innenfläche der Ohren blutig in Folge von Insectenstichen, Haare an der Brust an einer fünfmarkstückgrossen Stelle abgestossen, die Haut dortselbst bräunlich. Kein Nasenausfluss, ebenso Trockenheit der Mündungen der übrigen Körperöffnungen. Grosse, ausgebreitete Geschwulst an der Kehle, von der Mitte des Halses abwärts bis unter die linke Schulter. Beim Einschnitt in diese Geschwulst fliesst reichlich klares wasserhelles Serum aus und entsteht kein Knistern; zwischen dem Gewebe sind geronnene, etwas gelblich aussehende sulzige Massen; innerhalb dieser oedematösen Ansammlung sind die Blutgefässe nesterweise sehr stark angefüllt, dunkel und es finden sich hier, hauptsächlich aber an der Grenze des Oedems massenhaft kleine und grössere Hämorrhagien von Stecknadelkopf- bis Haselnussgrösse. Ein „übler Geruch", wie er namentlich bei „Oedema malignum" auftritt, ist nicht vorhanden. Bei Eröffnung der Leibeshöhlen fällt das reichliche Fett auf durch seine Glanzlosigkeit, wie auch die Musculatur trockener erscheint. Magen und Darm sind ziemlich gefüllt, stellenweise geröthet. Ersterer enthält fast geruchloses, massenhaft fest geballtes Grünfutter (ein Beweis, dass der Hirsch noch kurz vor seinem Tode stark „geäst" hatte). Das Epithel lässt sich an sämmtlichen drei ersten Mägen in grossen Fetzen abziehen, fast die ganzen Innenflächen sind wie nach Brühung schälbar, die Magenwandzotten scheinen verlängert, sind hochroth, die Schleimhaut selbst ist verdickt, beim Einschnitt in dieselbe erscheinen feine sulzige Streifchen. Der Inhalt des „Lösers" ist sehr weich — (entgegengesetzt wie bei Rinderpest). — Im vierten Magen (Abomasus) hohe fleckige und diffuse Röthe der Schleimhaut, keine Erosionen (ebenfalls ein Gegensatz von Rinderpest). Darm mässig gefüllt (kein grauer Belag — sog. Aalhaut — wie bei Rinderpest). Die Mucosa sowie auch das Bauchfell, Netz und Gekröse sind an einzelnen Stellen hyperämisch, zeigen aber nicht so tiefe scharf abgegrenzte Flecken wie bei Milzbrand. Die Harnblase ist mässig gefüllt mit klarem etwas gelblichem Harn, die Wandungen sind namentlich an der Innenfläche hochgeröthet, etwas streifig und fleckig, enthalten keine Erosionen. Die Milz ist von normaler Grösse, glatt auf der Oberfläche, ziemlich fest; beim Einschnitt fliesst etwas nicht sehr dunkles Blut ab. Die Pulpa streicht sich wie bei normalem Zustande; wenn ja etwas Tumor besteht, so ist derselbe von dem des Milzbrandes durch Gleichmässigkeit in der Vertheilung und viel helleres Aussehen verschieden. Die Lymphdrüsen scheinen ziemlich gross, dunkel und stark durchfeuchtet. Die Nieren, deren Kapsel abziehbar ist, sind von gewöhnlicher Grösse, sehr dunkel, frei von Katarrh, ausserordentlich blutreich, an einzelnen Stellen fast bläulich-schwärzlich. Die Leber an Grösse nicht verändert, Farbe dunkel, von ziemlich brüchiger Consistenz, an den Rändern durch Leberegel stellenweise verändert. Diese Veränderungen durch Distomen sollen bei allen älteren Hirschen dieses Parkes oft ziemlich entwickelt vorhanden sein. Die Zwerchfellmusculatur erscheint trocken, an einzelnen Stellen sind Hämorrhagien und stärkere Injectionen. Die Lungen von normaler Grösse, an der Oberfläche glatt, an der Pleura pulmonalis und costalis zahlreiche kleine Petechien und Injectionen. Beim Durchschnitt findet sich Schaum in den Bronchien, in den Blutgefässen ziemlich ausgebreitete Thrombosirung, keine Entzündungserscheinungen. Das Herz ist ziemlich fest, dunkel, an der Schnittfläche wenig glänzend, zahlreiche kleiBlune tungen in dem Herzfleisch, beide Kammern mit grossen weisslichen und tief in die Gefässe reichenden Gerinseln angefüllt. Zunge, Kehlkopf und Luftröhre wurden zusammen herausgenommen. In der Maulhöhle und der Zunge sind keine Erosionen, die Schleimhaut des Schlundkopfes ist braun, gleichmässig, mit ziemlich viel grauem Schleim be-

deckt, die Kehlkopf-Schleimhaut sehr bedeutend geröthet; die Röthe ist nicht ganz gleichmässig, obgleich nicht gerade streifig und fleckig. Die Schleimhaut der Luftröhre, namentlich zwischen den Ringen, ganz ausserordentlich stark injicirt, vielleicht etwas gequollen, zum Theil mit grauem schmierigen schaumigen Belag und wenigen Hämorrhagien.

Pathol.-anatomische Diagnose: Ausgebreitete Gastritis hämorrhagica, Enteritis hämorrhagica, Laryngitis und Pharyngitis, Hyperämie und theilweise Hämorrhagie in der Schleimhaut der Trachea, Oedema pulmonum, Hyperämie der Leber, Nieren und Harnblase, multiple Lymphadenitis, Myositis sicca.

Auf Grund der Anamnese und des Sectionsbefundes stellte ich die Diagnose, „Wild- und Rinderseuche", selbstverständlich unter Vorbehalt der mikroskopischen Bestätigung. Da die rasch tödtenden und sich derart rapid verbreitenden Krankheiten, Milzbrand, Rinderpest, bösartige Maul- und Klauenseuche nach dem Sectionsbefunde mit Sicherheit ausgeschlossen werden mussten, so konnte es sich nur um Wild- und Rinderseuche bezw. etwas dem Verwandtes (Schweinepest) oder etwas Neues handeln. Von dem Existiren der Schweinepest war damals in Deutschland u. W. nichts bekannt und da der Sectionsbefund mit dem, was in der Litteratur über Wildseuche verzeichnet ist, ziemlich übereinstimmend war, auch durch Collegen D. versichert wurde, dass die von ihm gemachten Sectionsergebnisse mit vorliegenden übereinstimmen, so glaubte ich überzeugt sein zu dürfen. Ich hatte mir aber vorgenommen, mein Urtheil zurückzuhalten, da ja bereits mehrere Tage zuvor ein Hirsch an die Thrztl. Hochschule nach München abgesandt war. Dieser Vorsatz musste jedoch sofort aufgegeben werden, da S. K. Hoheit der Fürst selbst am Sectionsplatze, in Begleitung des Hofmarschalls v. Arnim, eintraf, wodurch ein Zuwarten auf eine Mittheilung aus München unthunlich wurde. — Es sei hier gleich beigefügt, dass von München überhaupt keine Diagnose eintraf. Erst nach mehreren Tagen und der auf meine Veranlassung erfolgten Anfrage kam die Nachricht: „Milzbrand ist es nicht". — Später ergab sich, dass der zur Diagnose dorthin gesandte Hirsch auf der Bahn angehalten worden war (wegen der Hegezeit) und Prof. Kitt hat nach Wochen hierher mitgetheilt, jener Hirsch sei in so verfaultem Zustande angekommen, dass er nur Fäulnissbacterien finden konnte.

In Gegenwart des Fürsten und der ganzen Begleitung wurde noch ein zweites Stück secirt und ein im Wesentlichen übereinstimmender Befund festgestellt. Auf mein Ersuchen wurde ein anderer Hirsch an das pathologische Institut der thierärztlichen Hochschule zu Stuttgart zur weiteren Sicherung der Diagnose gesandt. Mittlerweile war es Mittag 1 Uhr, S. K. Hoheit und Gefolge, sowie die übrigen Herren begaben sich nach Sigmaringen, während ich nach etwa 1½ stündiger Rast mit dem Herrn Oberförster eine Wanderung durch den ausgedehnten Park antrat, die ohne Unterbrechung bis Abends 7 Uhr dauerte. Während dieser Studienreise, die hauptsächlich an die Futterplätze, Lecken, Suhlen, Tränken, Weiher und Brunnen, die Lieblingsplätze des Wildes, ging, bekamen wir kein einziges Stück Wild zu sehen. Erst in der Nähe des Forsthauses standen einige Damböcke (sog. „Hofwild"). — Bei dieser Wanderung zeigte sich mir, dass der Park arm ist an lebendigem Wasser. Drei Weiher, in einer thalartigen Einsenkung übereinander angelegt, haben verhältnissmässig tiefen Wasserspiegel, an den Ufern Binsen, Schlamm, weiter hinaus saure Gräser. Die Suhlen und Tränken sind Cysternen wie die Weiher, auch sie haben morastigen Grund und solche Umgebung. Es liess sich erkennen, dass das Wild diese Plätze viel besucht. Sobald die Muskiten noch stärker werden, geht das Rothwild bis an den Bauch ins Wasser und wälzt (suhlt) sich dortselbst, dass es über und über dick mit Schlamm bedeckt ist, wie der Herr Oberförster versichert. An den „Lecken", aus Balken oder Dielen hergestellten, ca. 60 cm hohe und 1—2 m im Geviert haltenden Kästen, die mit einer Mischung aus Lehm, Salzen und aromatischen Stoffen gefüllt sind, verkehrt das Wild sehr häufig, was an den frischen Spuren, sowie an den in die „Lecke" eingenagten Stellen festgestellt werden konnte. Die sog. „Hofhirsche", eine Anzahl zahmer Thiere, nehmen Wasser aus dem sehr spärlich fliessenden Brunnen am Förstereigebäude. Von hier fliesst das Wasser in einer Vertiefung weiter, und auch in dieser fanden sich frische Wildspuren. Eine starke Quelle mit herrlichem, klaren, frischen Wasser, der „Hubertusbrunnen", mit einem weiten, tiefen, aber kurzen Trog, zeigte auffallenderweise in der Umgebung keine so deutlichen Spuren, dass die Hirsche hier trinken. Einige aus dem „hirschgerechten Jäger" stammende Einrichtungen, eine „Wild- oder Aufbruchkammer", sog. „Metzig", sowie die dazu gehörigen Werkzeuge, waren ebenfalls, wie die Weiher, Suhlen und Lecken als besonders verdächtig, bezüglich der Weiterverbreitung der Seuche anzusehen.

In der Nacht vom 2. zum 3. Juli arbeitete ich einen Bericht aus, in dem ich namentlich auch der „Ursache" der Seuche eingehende Bearbeitung zu Theil werden liess, da sich bereits allerlei Gerüchte bildeten, über Vergiftungen und dergl., ja sogar der aufsichtführende Förster direct beschuldigt war, er habe durch Futtern gefrorener Rüben die Seuche hervorgerufen. Ich gebe hier nur den zweiten Theil meines Berichtes wieder, da der erste mit der für „medicinische Laien" berechneten Abhandlung über Ansteckungsstoffe hier unbeschadet hinweg bleiben kann. Der Bericht lautete:

Diagnose der Seuche: „Wild- und Rinderseuche" (Septicämia hämorrhagica). Der Befund ist erst durch bacteriologische Untersuchungen sicher zu stellen.

Zu diesem Zweck ist bereits ein Stück an das patholog.-anat. Institut nach München gesandt; ein zweites soll, wie bereits beantragt und durch S. K. Hoheit im Park genehmigt wurde, an die thierärztl. Hochschule Stuttgart gesandt werden.

Prognose: Bei dem rapiden Auftreten, der Vernichtung eines Dritttheils des ursprünglichen Bestandes in wenigen Tagen, ist das schlimmste zu fürchten. Anderenorts sind an dieser genannten Seuche 70—80 pCt. gestorben. In Fällen, wo die mildere Form dieser Seuche (die pectorale) auftrat, war die Krankheitsdauer länger, der Verlust geringer; hier liegt jedoch exanthematische und intestinale Form vor.

(Anmerkung. Diese Angaben bedürfen der Bestätigung aus der mikroskopischen Untersuchung, falls sie durch die HHr. path. Anatomen eine andere Diagnose ergeben sollte, wäre eine Durcharbeitung der Schlüsse, die aus den genannten Ergebnissen gezogen sind, nöthig.)

Maassregeln: a) Als „Seuche" unterliegt dieselbe reichsgesetzl. Bestimmungen; diese beschränken sich auf Fixirung und eventl. Vernichtung des Krankheitsherdes. Herr Bez.-Thierarzt Deigendesch hat bereits Anordnungen getroffen. b) Prophylaktische und therapeutische Maassregeln. Die genannte Seuche (und solche, die hier noch in Frage kommen können) in der Regel durch die Nahrung und das Getränk — nicht durch die Luft — verbreitet. Die Thiere nehmen den Ansteckungsstoff auf beim Essen und Trinken. Es sind also Futter und Getränke im Park von den Ansteckungsstoffen frei zu machen. Das ist unmöglich mit menschlichen Mitteln. Die kosmisch-tellurischen Einflüsse werden den Park nach und nach von diesem Gifte reinigen:

Erfahrungsgemäss in verhältnissmässig kurzer Zeit, wenn die Seuche keine „Nachschübe" erhält, in vielleicht einem Jahre. „Bis dorthin empfiehlt sich „nichts Neues" an Hirschen einzusetzen.

Nothwendig ist, die Cadaver möglichst rasch unschädlich zu machen. Am besten wäre verbrennen. Als zweitbestes wäre die Herausbringung der Cadaver aus dem Park, — aber ohne dass durch den Transport der Ansteckungsstoff zerstreut wird. — Beides erscheint undurchführbar. Es bleibt somit nur tiefes Eingraben am Orte, wo das Thier starb. Ist der Cadaver in der Grube, sollten reichlich Desinfectionsmittel dazu gegeben werden, damit die bei der Verwesung frei werdenden Keime sogleich zerstört werden.

Desinfection, wie sie im Reichsviehseuchengesetz vorgeschrieben ist. Uebergiessen des Cadavers mit Carbolwasser — ist nicht genügend. Man müsste nach Vorschriften verfahren, wie sie für Rinderpestcadaver und für Choleraleichen gegeben sind. Unter den

eigenartigen Verhältnissen eines Parks halte ich von solche Maassnahmen nicht viel, die Praxis wirft hier die Theorie. Es ist daher zweckmässig und zu empfehlen, dass sofort nach der Eingrabung der Platz des Grabes und dessen nächste Umgebung eingezäumt wird. Bezüglich des Futters, der „Aesung" des Wildes, ist jetzt im Sommer nichts zu machen. Wenn ein starker Regen fällt, werden die Ansteckungsstoffe von den Futterkräutern abgewaschen und es wird damit die Aufnahme derselben vermindert — andererseits aber begünstigt feuchte Erde das Wachsthum der Ansteckungsstoffe.

Zu beachten sind die Werkzeuge, die mit Kranken in Berührung kamen, Messer, Hauen, Schaufeln, Tücher, Schragen etc. etc., dann die Sectionsplätze, die Metzig im Park, alles das ist als verdächtig zu betrachten und unschädlich zu machen.

In feuchter Erde halten, entwickeln und bilden sich am besten die Dauerformen der Infectionsstoffe. Die Wasserverhältnisse des Parks sind für die Vernichtung der Seuche nicht günstig.

Die eintrocknenden drei Seen, die von dem Wild häufig besucht werden, die Suhlen und Tränken sind verdächtig, auch die Umgebung des Brunnens am Forsthause. Die reichliche schöne Quelle, der Hubertusbrunnen, wäre — von dem Standpunkt des Unterzeichneten als „Therapeut", nicht als Jäger (da Letzterer meint, dass Rothwild sich „suhlen" muss) — zu empfehlen.

Beharrt die Seuche noch einige Tage auf so beängstigender Höhe, so sollte man nicht scheuen, Seen, Suhlen und Tränken, sowie den Brunnen am Jägerhaus, dem Wild unzugänglich zu machen und ihm nur das Wasser am Hubertusbrunnen, vielleicht in einigen Rinnen wo das Wasser beständig fliesst, wie man Schafen die Salzlecken giebt, zu gestatten. Als verdächtig sind ferner anzusehen, die zahlreichen „Lecken". Ich würde vorschlagen, sämmtliche Lecken sofort unzugänglich zu machen (sei es durch Bedecken oder Einschränken) und neue zu machen, mit Stoffen, die zugleich als Heilmittel dienen können. Es wäre zu empfehlen, (5 pCt.) „Steinkohlengries", mit den für solche Zwecke üblichen Salzen und Lehm gemischt, einzelne Lecken auch mit (ca. 3 pCt.) „Eisenvitriol", Salzen und Lehm gemischt.

Weiteres bleibt vorbehalten; als dringendstes ist zu bezeichnen: Anstellung zahlreicher Arbeiter, um die Gefallenen sofort tief zu begraben, und den Platz abzuschranken, event. Abschiessung sterbender Thiere, Absperrung der verdächtigen Wasser und Anlegung der oben genannten Lecken, nachdem die seitherbenützten abgeschlossen sind, sowie Anlage der Tränke.

gez. Prof. L. Hoffmann
thierärztl. Hochschule, Stuttgart.

Am 3. Juni, schon früh 6 Uhr, bekam ich Besuch von dem Fürstl. Oberforstrath v. Fischbach, dem ich den in der Nacht abgefassten Bericht vortrug. Nach Beendigung dieses Vortrages begab sich genannter Herr mit dem Berichte an den Fürstl. Hof und kam nach einiger Zeit zurück mit der Einladung, um 10 Uhr mit noch einigen Herren in den Park zu fahren, um mit dem Oberförster eine Conferenz zu halten, über die Durchführbarkeit der von mir vorgeschlagenen Maassnahmen. Diese Berathung dauerte bis ½2 Uhr Mittags. Abends hatte ich noch eine Besprechung mit dem Herrn Hofmarschall und um 7 Uhr konnte ich dann wieder nach Stuttgart zurückkehren.

Die sich nun an diese Tage anschliessende Thätigkeit war eine sehr lebhafte.

Der hierher gelieferte Hirsch kam trotz Eilgut- und Expressbestellung doch viel später zur Section, wie die von mir eröffneten Thiere, was namentlich für das „scharlachrothe Aussehen" in Kehlkopf und Trachea sowie für das Abschälen des Epithels in den Mägen und die dort verändert aussehende Rothfärbung der Zotten — verhängnissvoll wurde. Herr Prof. Lüpke gewann bei der ersten Section den Eindruck, dass es sich um eine von der ödematösen Geschwulst, die in diesem Falle tief am Halse und der Unterbrust sass, ausgehende Infection handeln könne, also um „Oedema malignum". Ich wandte zwar ein, dass ich speciell auf den hierbei häufig zu beobachtenden specifischen Geruch geachtet hätte, sowie, dass bei der grossen Zahl von Todesfällen — es waren bis zum 3. Juli Abends gemeldet als gefallen 119 Stück, am 4. Juli 12 — zusammen 131 Stück — am 5. Juli 10 Stück, somit im Ganzen 141 Stück, — (davon 117 Stück Damwild), — — doch ein Ansteckungsstoff von der Qualität „Wildseuche" etc. etc. vorliegen müsse. — Dies konnte jedoch vorerst die Bedenken nicht erschüttern, da der bacterielle Befund in Folge der Vermischung mit Fäulnissbacterien nicht charakteristisch genug erschienen war. Impfungen jedoch, die Herr Prof. L durchgeführt hatte ergaben andern Tages auch für ihn die Ueberzeugung, dass es sich nur um „Wildseuche" oder etwas „Neues" handeln könne. Da Herr Prof. Lüpke über seine Arbeiten selbst berichten wird, ich dieselben nur durch gefällig gestatteten Einblick und die mit Sigmaringen hierüber geführte Correspondenz kenne, so beschränke ich mich kurz auf Folgendes:

Die Impfungen von Kaninchen, Tauben, Meerschweinchen und Mäusen ergaben die von Hueppe und Kitt mitgetheilten Befunde, so dass schon nach der Impfung, dem Sectionsbefund und den mikroskopischen Ergebnissen, welche aus dem ersten Hirsch gewonnen wurden, ein Zweifel, dass nur Wild- und Rinderseuche vorliege, nicht mehr bestand. Am 8. Juli wurde auf speciellen Wunsch des Herrn Prof. Lüpke noch ein gefallener Hirsch eingesandt, in derselben sorgsamen Weise secirt, und mikroskopische Untersuchungen, sowie Impfungen vorgenommen. Das Ergebniss bestätigt, wie das erstemal; die Diagonale zeigte jedoch auch gewisse Unterschiede, so dass die früher aufgestellten Formen, exanthematisch, pektoral und intestinal nicht scharf getrennt erscheinen. Beachtenswerth ist auch, dass bei den kleinen Impfthieren sich die Erscheinungen etwas anders darstellen, wie bei den auf natürliche Art inficirten grossen Thieren, es ist hier namentlich darauf hinzuweisen, dass die in den Lehrbüchern angegebenen Erscheinungen meist an solchen kleinen Impfthieren gewonnen zu sein scheinen.

Auch der Name „Septicämia hämorrhagica" scheint gerade für die „Wild- und Rinderseuche" weniger gut zu passen. Die als Charakteristikum angegebene scharlachrothe Farbe im Kehlkopf und der Luftröhre fand sich bei den gefallenen Hirschen mehrfach nicht in erwartetem Grade. Diese Punkte u. A. m. näher bekannt zu geben, wird Herr Prof. Lüpke Gelegenheit nehmen. Von sehr wesentlicher Bedeutung auch event. für Maassregeln war die Beobachtung, dass gerade an den Hautgeschwülsten, den Oedemen, die wir nicht nur an der Kehle, der Unterbrust und Schulter, sondern auch an der Innenfläche des Hinterschenkels sahen, regelmässig die Haare abgestossen waren, an einer oder mehreren Stellen von der Grösse eines 10-Pfennigstücks bis zu der eines silbernen Fünfmarkstücks. Der erste Eindruck, den ich hatte, war: das Thier ist nach dem Tode geschleift worden, allein nicht nur die Versicherung, dass das nicht geschehen sei, liessen davon abstehen, sondern die Beobachtung, dass die Haut an dieser Stelle braunroth, wie blutrunstig aussah, sprach dafür, dass dies während der Krankheit oder im Todeskampfe erfolgte. Ich legte mir die Sache so zu Recht, dass der Patient an der Geschwulst derartige Schmerzen hat, dass er veranlasst wird, dort in so gewaltsamer Weise zu scheuern, dass die Haare abgestossen werden. Herr Prof. Lüpke hat aber, auf Grund der Mittheilungen, über die Verbreitung der Texasseuche oder Texasfiebers, durch „Zecken" „Ixodes" hierauf speciell geachtet und gerade bei der Section des zweiten Hirsches waren auf der Geschwulst zahlreiche Zecken die Veranlassung gaben, dass diesbezügliche Impfungen veranstaltet wurden und ich nach Sigmaringen schrieb, man möge bei „Fallwild" auf die Hautgeschwülste achten und falls auf diesen Zecken sässen, diese abnehmen und hierher senden. Bis jetzt hat sich aber dafür, dass die Zecken die Verbreiter des Ansteckungsstoffes sind, nicht viel Positives ergeben, wenigstens ist von Sigmaringen nichts eingesandt worden und die von Herrn Prof. Lüpke angestellten Impfungen sind negativ ausgefallen.

Von den in den Park eingeführten oben genannten Dingen durch welche die Seuche hat eingeschleppt werden können, wurden

Quantitäten hierher gesandt, welche von Herrn Prof. Lüpke noch untersucht werden sollen.

Für den Verlauf der Seuche vom Tage der Constatirung bis heute ist Folgendes mitzutheilen: Bis zum 7. Juli waren im Ganzen gestorben 151 Stück; am 8. Juli fand man 2, am 9. Juli 3 Stück; Gesammtzahl der Todten 156 (und hiervon 138 Damwild). — Es scheint also, dass entweder das Damwild eine grössere Disposition besitzt oder dass es mehr an Orte kommt, wo die Infectionsmöglichkeit grösser ist.

Am 6. Juli enthielt der Bericht von Sigmaringen die Mittheilung: „Schon vor 2 Tagen wurde das Eingehen von 2 Hasen gemeldet." — Am 10. Juli erhielt ich von dem Oberforstrath Herrn von Fischbach folgende Mittheilung: „Am 8. Juli wurden wir recht in Alarm versetzt durch die Meldung, dass im äusseren Thiergarten, im offenen Wald, ein Rehbock verendet gefunden wurde, der allerdings ein Kümmerer gewesen sei. Die Oberförsterei liess ihn auch diesmal sofort verscharren, da er in der Verwesung schon zuweit vorgeschritten gewesen sein soll. Gestern Abend wurden zwei weitere Stück Reh vom äusseren Thiergarten gemeldet, ich ging mit Herrn Bezirksthierarzt D. hinaus und wir fanden, dass die eine (Gais) einen Schrotkorn durch Herz und Lunge erhalten hatte und keinerlei verdächtige Krankheitserscheinungen zeigte. Beim zweiten, einem Kitz, war auch nichts Verdächtiges zu finden und so dürfen wir uns vorläufig beruhigen. — Gerüchtweise hatte man noch gehört, dass in benachbarten Revieren und Thiergärten der Gesundheitszustand nicht der beste sei. — Am 12. Juli erhielt ich folgendes Schreiben: „Vor wenigen Stunden ein, vielleicht heute Nacht verendeten Rehbock, im äusseren nicht eingezäunten Theile des hiesigen Revieres, aber nur etwa 150 bis 200 m vom Haupthaag (Bretterumzäunung) des Hirschparkes entfernt gefunden, geht zur gef. Untersuchung noch heute Abend per Adresse an den Herrn Prof. Lüpcke ab etc. Oberförster Hörmann".

Die Section dieses Rehbockes ist von ganz hervorragender Wichtigkeit. Nach meinen Beobachtungen bei dieser Section und aus Mittheilungen von Herrn Prof. L. berichtete ich am 15. Juli nach Sigmaringen folgendes:

Das Rehböckchen ist vor längerer Zeit geschossen worden und zwar spitz von vorne. An demselben ist das linke Auge durch ein Schrotkorn beschädigt, das Herz ist von einem Schrot gestreift und die Wunde dortselbst vernarbt, ein Schrot hat das Zwerchfell durchschlagen und ist in den Hinterleib gedrungen, zwei Schrote steckten auf der rechten Seite unter der Haut; die von links kommenden Schusskanäle waren, namentlich in der Muskulatur deutlich sichtbar, vernarbt. Infolge dieser Schussverletzung hatte das Rehböckchen Veränderungen am Herz und Herzbeutel, den Lungen, dem Brustfell und Zwerchfell, sowie am Darme. Letzterer war mehrfach angewachsen und verklebt mit anderen Partieen. Diese Veränderungen sind durch ihr Alter wohl charakterisirt und für den Kenner feststellbar, und sie sind so ausgebreitet, dass das Böckchen dadurch krankte und „kümmerte", daher auch dessen Magerkeit.

Neben diesen alten Erscheinungen infolge des Schusses bestanden jedoch neue, frische, welche sich charakteristisch von den Schusswirkungen unterschieden: a) eine ausgebreitete Lungenentzündung, b) Schaum in der Luftröhre und Anschwellung (Oedem) am Kehlkopfe, besonders an den Aryknorpeln, c) Ablösung des Schleimhautepithels und Röthe der Zotten im Magen, d) ausserordentliche Blutfülle und weitere Blutung in Milz, Niere und Leber (ohne Milzschwellung), e) Entzündungserscheinungen im Labmagen und Darm.

Diese wohlcharakterisirten frischen Erscheinungen sind ganz ähnlich den bei Wildseuche gefundenen, es fehlte nur die Anschwellung (Oedem) unter der Haut, dafür bestand aber ein solches am Kehlkopfe. Nur in Anbetracht der geringeren Dringlichkeit der Entscheidung habe ich die Ergebnisse der weiteren von Herrn Prof. L. vorgenommenen Untersuchungen abgewartet. Diese waren folgende: Blut aus verschiedenen Theilen des Rehbocks und Untersuchungen von Organen, Herz, Lunge, Milz, Nieren, Darm, Kehlkopf etc. ergab überall die Anwesenheit von demselben Mikroorganismus wie bei der Wildseuche. Impfungen an 2 Kaninchen und 4 Mäusen, gestern Mittag vorgenommen, mit minimalen Partikeln, tödteten die beiden Kaninchen, heute, schon innerhalb 14—16 Stunden. Die Section der Kaninchen ergab ganz ähnliche Erscheinungen, wie bei den neulich an ähnlichen Impfungen Gestorbenen. Die mit Blut u. a. Theilen dieser Impfthiere vorgenommenen Untersuchungen ergaben in allen Präparaten die reichliche, mitunter massenhafte Anwesenheit der bekannten Bacterien. In dem zuerst hier secirten Hirsch und den von diesem abgeimpften Thieren fanden sich der Zahl nach in den Präparaten die meisten Bacterien. Im zweiten Hirsch und den zugehörigen Impflingen weniger, und bei dem Rehbock noch weniger. — Vier Mäuse, von dem Rehbock geimpft, leben jetzt noch, doch werden sie wohl auch noch sterben. — Herr Prof. L. kommt doch zu dem Schlusse, es ist der Tod des Rehbocks nicht auf jene alten Schussbeschädigungen zurückzuführen, sondern auf die gefundenen Mikroorganismen, die sich in allen Theilen, Aussehen, Wirksamkeit, Wachsthum in den Kulturen, mit den bereits bei den an Wildseuche verendeten Thieren festgestellten identisch erweisen.

Somit ist festgestellt, dass der Rehbock an der „Wild- und Rinderseuche", welche auch die Hirsche im Parke tödtet, gestorben ist und dass die Seuche auch ausserhalb des Parkes existirt. Bezüglich der Seuchen-Verbreitung durch Zecken hat der Befund an dem Rehbock keine Bestätigung ergeben.

Prof. Lüpke hatte noch je eine Reincultur an Prof. Kitt und an das pathologische Institut zu Tübingen geschickt.

Am 22. Juli schrieb Herr Prof. Kitt-München hierher an Herrn Prof. Lüpke und anerkannte die Identität der Bacterien und ihrer Wirkung mit denen der Wildseuche.

Am 25. Juli ging mir endlich die nachfolgende Uebersicht über den Seuchenverlauf zu, wonach die Seuche zur Zeit erloschen zu sein scheint.

Tabellarische Darstellung über das der Wildseuche im Parke zu Josefslust zum Opfer gefallene Wild.

Datum	Damwild				Rothwild				Gesammt-Stückzahl
	Böcke	Gaisen	Kitze	zus.	Hirsche	Thiere	Kälber	zus.	
1894 Juni 27.	1	1	—	2	—	—	—	—	2
„ 28.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ 29.	2	19	—	21	—	2	—	2	23
„ 30.	4	11	1	16	2	—	—	2	18
Juli 1.	7	9	6	22	—	—	—	—	22
„ 2.	11	9	5	25	3	2	—	5	30
„ 3.	2	14	5	21	—	1	2	3	24
„ 4.	2	5	5	12	—	—	—	—	12
„ 5.	3	2	4	9	—	—	1	1	10
„ 6.	—	1	3	4	—	—	—	—	4
„ 7.	1	—	2	3	—	—	3	3	6
„ 8.	—	1	—	1	—	—	1	1	2
„ 9.	—	—	3	3	—	—	1	1	4
„ 10.	—	1	3	4	—	1	3	4	8
„ 11.	—	—	2	2	—	1	1	2	4
„ 12.	—	—	1	1	—	—	—	—	1
„ 13.	—	—	1	1	—	—	—	—	1
„ 14.	—	1	—	1	—	—	—	—	1
„ 16.—23.*)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	33	74	41	148	5	7	12	24	173

*) Ein am 20. gefundener Rothhirsch war an einem Abscesse eingegangen.

Referate.

Ein neuer pathogener anaërober Bacillus.

Von Dr. Kerry.

(Oesterr. Ztschr. f. wissensch. Veterinärk.)

Dem Verfasser hatte Prof. Schindelka Blut einer an Rauschbrand verendeten Kuh gegeben zum Zweck der Anlegung von Reinculturen. Deshalb impfte K. ein Meerschweinchen, welches alsbald starb. Das Sectionsbild schien das des Rauschbrandes zu sein. Die mikroskopische Untersuchung erfolgte 16 Stunden nach dem Tode und ergab Folgendes: In der blutig-serösen Flüssigkeit der Subcutis und Musculatur fanden sich 4—6 μ lange, ziemlich dicke Bacillen zumeist paarig, aber auch einzeln oder zu kurzen Fäden angeordnet. Es fehlten die für den Rauschbrandbacillus charakteristischen Sporen, welche nach Kitasato bald nach dem Tode auftreten; ferner die charakteristischen, knollig aufgetriebenen sogenannten Evolutionsformen, ebenso freie Sporen. Milz, Lungen, Leber, Herz, Blut und der peritoneale Erguss waren bacterienfrei. Es wurden nun Culturen in hohem Zuckeragar angelegt, die im Blut oft am nächsten Tage unter heftiger Gasentwickelung gewachsen waren. Der Zuckeragar war zerrissen, in die Höhe getrieben, und am Boden der Eprouvette befand sich stark getrübtes Condenswasser. Verimpfung desselben auf ein Meerschweinchen tödtete das Thier nach 7 Stunden. Die Cultur wurde weiter gezüchtet, gleichzeitig von derselben Deckglaspräparate mit wässriger Fuchsinlösung gefärbt. Ueberraschenderweise zeigten alle Präparate die beschriebenen Bacillen, aber an denselben sehr lange, dicke Geisseln, welche, spiralig geschlängelt, oft 5fach so lang als die Bacillen waren. Sporen und Evolutionsbilder waren auch hier nicht aufzufinden.

Da nach Kitasato der Rauschbrandbacillus als obligates Anaërobium unter Gasbildung in Zuckeragar, bei Bluttemperatur aber auch unter Verflüssigung der Gelatine bei 16—18° C. im tiefen Impfstiche wächst, so verimpfte K. den von ihm gefundenen Bacillus wiederholt anaërob in Gelatine, konnte jedoch bei Zimmertemperatur niemals, wohl aber bei Bluttemperatur Wachsthum beobachten. Bei der gewöhnlichen Anaërobzüchtung auf Agar und Bouillon bei Bluttemperatur und auf Gelatine bei Zimmertemperatur trat kein Wachsthum auf.

Der Mangel für den Rauschbrandbacillus charakteristischer Symptome musste trotz der Herkunft des Blutes Zweifel an der Identität der gefundenen Bacillen mit den Rauschbrandbacillen erwecken. K. versuchte diesen Zweifel durch Verimpfung des Materials auf verschiedene Thierarten zu beseitigen, welche gegenüber dem Rauschbrandbacillus ein charakteristisches Verhalten zeigen. Der letztere ist im Gegensatz zum Oedembacillus nicht pathogen für Kaninchen, Mäuse und Tauben (nach Kitt) bezw. auch Hühner, Pferde und Schweine (nach Roux). Es wurden daher Mäuse, Kaninchen, Meerschweinchen und Ratten geimpft (mit 0,1, 0,5, 0,25 und 1 ccm). Die ersten drei waren am nächsten Morgen, die Ratten nach 48 Stunden verendet. Bei einer Maus (intraperitoneal geimpft) waren die Bacillen nicht nachzuweisen, bei einer zweiten (subcutan geimpft) in dem serösen Erguss an der Impfstelle. Bei den Kaninchen und Meerschweinchen war der Befund wie der schon oben beschriebene, nur dass auch in Ausstrichpräparaten der Milz und in Abstreifpräparaten vom Peritoneum und der Pleura sich die Bacillen zeigten. Bei der Ratte fanden sich die Bacillen in der Oedemflüssigkeit, das Herzblut bacterienfrei. Wiederholung der Versuche ergab die gleichen Resultate. Der Bacillus war daher im Gegensatz zum Rauschbrandbacillus für Kaninchen und Mäuse pathogen.

Hiernach ist zweifellos, dass es sich im vorliegenden Falle nicht um den Rauschbrandbacillus handelte. Mit dem Oedembacillus hat derselbe die pathogene Wirkung auf Kaninchen und Mäuse gemein, unterscheidet sich jedoch von ihm morphologisch auffällig, da der Oedembacillus in besonders lange Fäden auswächst, auch bei Zimmertemperatur Wachsthum zeigt, was der hier beschriebene niemals that. Auch dringt der Oedembacillus bei geimpften Mäusen in die Organe und das Blut, was hier nicht der Fall war. Ebenso zeigt die Art der Vegetation gewisse Verschiedenheiten. San Felce hat ferner einen Bacillus Pseudoödematis beschrieben, der aber ebenfalls bei Zimmertemperatur wächst, so dass auch diesem gegenüber der Kerry'sche Bacillus ein abweichendes Verhalten zeigt. Der Beginn des Wachsthums bei dem Kerry'schen Bacillus liegt bei 26° C. Er wächst in Bouillon und Milch. Beim Fortzüchten in Zuckeragar schwächt sich seine Virulenz ab, kann jedoch durch Zusatz von Milchsäure und Traubenzucker (wie beim Rauschbrandbacillus) gesteigert werden. Wachsthum in Plattenculturen wurde nicht erzielt, Sporenbildung nicht beobachtet. Die leicht färbbaren Geisseln verlieren bei weiterem Fortzüchten ihre Länge und Stärke. Man kann sie dann nicht mehr mit der gewöhnlichen Färbung, wohl aber durch Beizen mit Tanninlösung (ohne Eisensulfatsäure oder Alkalizusatz) und Nachfärben mit Carbolfuchsin sichtbar machen. Es scheint, dass bei dem von Kerry beobachteten Fall bei einem Rinde der Rauschbrand diagnosticirt war, während es an dem abweichenden Bacillus verendete. Ob dies häufiger vorkommt, lässt sich natürlich nicht beurtheilen. Die Thatsache, dass die von Arloing und Kitt eingeführte Schutzimpfung gegen Rauschbrand manchmal im Stiche lässt, würde sich damit erklären lassen, dass bisweilen rauschbrandähnliche Erkrankungen vorkommen, die durch einen anderen pathogenen Pilz verursacht werden.

Mittheilungen aus der thierärztlichen Chirurgie.

Behandlung der chronischen Otitis.

Ueber die Behandlung der chronischen Otitis beim Hunde macht in der Wochenschr. f. Thierhlk. Imminger folgende Bemerkungen. Bei diesem hartnäckigen Leiden wird theilweise die Behandlung mit Pulvern, theils mit flüssigen Arzneimitteln empfohlen. I. hat der Menschenmedicin folgendes wirksame Verfahren entlehnt. Das kranke Thier wird auf einen Tisch gelegt und festgehalten, das erkrankte Ohr mit lauem Wasser ausgespritzt, was sehr intensiv geschehen muss, dann mittelst Pincette durch Gazestückchen ausgetrocknet. Hierauf werden je nach Grösse des Hundes 10—20 Tropfen 3proc. Chromsäurelösung eingeträufelt und durch Kneten am Grunde des Ohres möglichst vertheilt. Die Knetung ist wesentlich und hat etwa 2 Minuten zu dauern. Dann wird wiederholt mit lauem Wasser ausgespritzt und der Gehörgang mit einem Wattepfropf verschlossen. Nach 2 Tagen wiederholt man die Procedur, und schon nach 3—4 maligem Einträufeln hat I. schöne Erfolge erzielt. Die Thiere schütteln allerdings nach der Behandlung sehr heftig mit dem Kopf. Schon bei erstmaliger Anwendung zeigen sich die erkrankten Stellen durch die Chromsäure gelb gefärbt, und man kann daran die Ausbreitung des Leidens sehen. In einem akuten Fall wurde eher Verschlimmerung bewirkt. Die Chromsäure ist in jedem Falle frisch zu bereiten.

Behandlung offener Gelenkwunden.

Zahn empfiehlt zur Behandlung offener Gelenkwunden in der Dtsch. thierärztl. Wochenschr. Sublimatwasser 1 : 500 und nachherige Einführung eines mit Terpentin getränkten Karbol-Wattepfropfes. Wunden, die anderer Behandlung seit lange getrotzt hatten, wurden mittelst Terpentin verhältnissmässig schnell zum Verschluss gebracht. Bei einem Pferde, das wegen Fesselgelenkentzündung durch einen Pfuscher behandelt worden war, war das Gelenk aufgebrochen unter Entleerung einer grossen Quantität Eiters. Das Pferd hatte 6 Wochen hindurch den Fuss nicht mehr

benutzt und war völlig abgemagert. Z., der nunmehr zur Behandlung zugezogen wurde, mühte sich 4 Wochen vergebens. Erst bei Anwendung von Terpentin trat Heilung ein, und schon 14 Tage nachher machte das Pferd wieder Versuche zu stehen, konnte auch 4 Wochen später zur Arbeit benutzt werden.

Thioform.

In der Versammlung der Hamburg-Altonaer Thierärzte sprach Corpsrossarzt Hell, wie in den Schl.-Holst. Mtthlg., H. 5, berichtet ist, über das Thioform. H. hat es viel verwendet und fand es auf stark eiternden Wunden sehr austrocknend. Ausserdem ist das Thioform geruchlos und wirkt desodorirend, ausserdem schmerzlindernd, wie sich besonders bei Mauke erwies, bei welcher das Thioform gute Wirkung entfaltete. Ebenso wurde es mit Erfolg bei Widerristschäden angewendet. Zu diesen Vortheilen kommt noch seine Billigkeit: 100 g 5,50 M. Die guten Erfolge bei Mauke wurden auch von anderer Seite bestätigt..

Behandlung von Gallen.

Heichlinger-Moosberg empfiehlt in der Wochenschr. f. Thierhlkd. zur Behandlung alter Gallen die operative Entleerung unter aseptischen Cautelen mittelst eines starken Troikars und nachheriges Bestreichen der Wand mit Sublimatcollodium 8:20. Der Aetzschorf fällt nach 10—12 Wochen ab, während welcher übrigens die Pferde arbeiten können. Die Haare wachsen nach, Recidive treten nicht ein.

Aftergeschwulst.

Cadiot exstirpirte bei einem werthvollen jungen Pferde eine grosse Aftergeschwulst, die 6—7 cm dick und sehr fest war, das Lumen des Mastdarmes stark verengerte und die Kothentleerung behinderte. Nachdem das Thier einige Tage lang auf halbe Ration gesetzt war, wurde die Geschwulst in 2 Portionen entfernt. Sie war von fibröser Beschaffenheit. (Receuil de méd. vét. 93 Nr. 22; Schw. Arch. Bd. 36.)

Bauchwunde.

Letard behandelte eine Stute, bei welcher infolge eines Stosses eine 7 cm lange Dickdarmportion aus der Bauchhöhle herausgetreten war. Die Wunde wurde erweitert, wobei das Thier stark drängte und einen grösseren Darmtheil herauspresste. Schliesslich gelang die Reposition. Die Ränder der mit Kreolinwasser gereinigten Wunde in einer Länge von 15 cm wurden durch umschlungene Naht vereinigt und ein äusserer Verband angelegt. Es trat keine Peritonitis ein. Nach 4 Wochen war vollständige Heilung erzielt. Trotzdem die Stute im 7. Monate trächtig war, wurde auch hierauf kein Einfluss ausgeübt. (Receuil de méd. vét. 93. 19. Schw. Arch. Bd. 36.)

Kieferhöhlengeschwulst.

Moussi operirte bei einer Stute eine Geschwulst, die auf der Gesichtsfläche des Oberkiefers lag und die Kieferhöhle völlig ausfüllte. Er löste die Haut über der ganzen Geschwulst ab, sprengte mit Meissel und Hammer die äussere Platte des Oberkieferbeins, entfernte die Geschwulstmasse, wobei die Wurzeln der Backzähne grossentheils blossgelegt wurden und stillte die reichlichen Blutungen mittelst des Glüheisens. Der Blutverlust war jedoch so stark, dass die Operation unterbrochen und erst nach einigen Tagen beendet wurde. Es musste dabei auch ein Theil der inneren Platte der Kieferhöhle und das obere Ende der Siebbeinmuschel entfernt werden, sodass die Stirnhöhle geöffnet war und die Nasengänge mit der Wunde in Verbindung standen. Es trat bald eine kräftige Granulation auf, welche nach 65 Tagen die Wunde ausfüllte. Die Heilung war erst nach Ablauf eines Jahres vollständig. (Receuil de méd. vét. 93. 16. Schw. Arch. Bd. 36.)

Geschwulst am Penis.

Bei einem 2jährigen Stier stellte sich nach einer Mittheilung von Schwenk in der Wochenschr. f. Thierhlk. plötzlich die Unmöglichkeit des Springens heraus. Die Untersuchung ergab in der Schlauchöffnung eine kleine hühnereigrosse, derbe Neubildung, welche nicht zurückgezogen werden konnte. Sie war 2 cm hinter der Penisspitze an einem nur ½ cm starken Stiele befestigt. 1 cm weiter rückwärts sass ein zweites grosses Papillom. Der Stier wurde geworfen und die Papillome mit der Couper'schen Scheere abgeknipst. Die Heilung vollzog sich rasch. Zu bemerken ist, dass der letzte Sprung 4 Wochen vor dem Merkbarwerden der Geschwulst stattgefunden hatte.

Ausschuhen im Beginn geheilt.

Bezirksthierarzt Schuemacher theilt in der „Dtsch. thierärztl. Wochenschr." Folgendes mit.

Eine 12jährige Stute sollte seit acht Tagen lahm gehen. Sie trat mit dem linken Hinterbein thatsächlich nur auf die Zehe auf. Die Horntheile des Ballens und die hinteren Trachtendrittel schienen von den Fleischballen bezw. der Krone losgelöst, liessen sich schliesslich um 3 mm abheben, wobei Hufeiter hervorgepresst wurde. Nach sorgfältiger Reinigung der blossgelegten Fleischtheile und der bis etwa zur Mitte unterminirten Sohle mit Lysol wurde reichlich Dermatol eingestreut und ein Lysolverband angelegt, die Behandlung täglich erneuert und der Huf in einen Lederschuh gestellt. Nach acht Tagen löste sich der Hornstrahl und ein Theil der unterminirten Sohle von selbst. Die Bildung neuen Horns schritt in 4 Wochen soweit vor, dass das Pferd bei zweckmässigem Beschlag gehen konnte.

Halswirbelverrenkung.

Ein Pferd hatte sich in etwas engem Kastenstande mit dem Hinterhuf in den Halfter verwickelt. Morgens auf die Beine gebracht, stand es den ganzen Tag ruhig ohne Appetit und stützte den Kopf auf die Krippe. Als es am nächsten Tag zur Untersuchung aus dem Stall gebracht werden sollte, konnte es sich nicht auf den Vorderbeinen halten und stürzte zusammen. Wieder aufgerichtet, stand es sicher, drohte jedoch beim Anführen wieder hinzufallen. Es zeigte sich nun der Hals in der Mitte deutlich nach rechts geknickt und links auf dieser Stelle ein Oedem. Die Geraderichtung war nicht schwierig; der Hals sprang jedoch wieder in die alte Stellung zurück. Es wurde nun rechts und links eine scharfe Einreibung gemacht. Nach 12 Tagen machte das Pferd normale, wenn auch vorsichtige Gehbewegungen. Der Hals wurde wieder geradeaus und aufgerichtet getragen. Nach 3 Wochen war eine völlige Besserung erzielt. (Mitth. v. Oberrossarzt Schirmann in der Zeitschr. für Veterinärkd.)

Hahnentritt.

Mösching schreibt im Schw. Arch.: Ein Pferd von 6—7 Jahren hatte Hahnentritt an beiden Hinterbeinen, besonders stark rechts. Die Untersuchung ergab, dass auf dieser Seite die Sehne des medialen Kopfes vom Hufbeinbeuger innen über dem Sprunggelenk bis zur Grösse eines Daumens verdickt war, während diese Sehne links zwar ebenfalls eine, jedoch geringere Verdickung aufwies. Die Bewegung des Sehnenknotens über dem Gelenk war deutlich fühlbar. Eine Operation wurde leider abgelehnt.

Rollbein-Bruch.

Fractur eines Rollbeins beim Ochsen hatte Hohenleitner nach der Wochenschr. f. Thierhlkd. zu beobachten Gelegenheit. Ein Ochse war mit dem rechten Hinterfuss in eine schadhafte Stelle getreten und hielt danach die Gliedmaassen eigenthümlich. Am nächsten Tage stand er auf 3 Beinen. Das Sprunggelenk war im höchsten Grade gebeugt, so dass das Schienbein völlig hori-

zontal stand. Es bestand scheinbar Schwellung und absolute Unbeweglichkeit des Gelenks, welche allen Versuchen, es in normale Stellung zu bringen, trotzte. Es waren daher auch Crepitationen, Schmerzhaftigkeit etc. nicht nachzuweisen. H. glaubte, dass einer der kleinen Tarsalknochen seine Lage verändert und sich irgendwo eingekeilt habe. Der Besitzer liess das Thier schlachten. Der Bandapparat zeigte sich intakt. Das Rollbein war an seiner unteren, dem grossen Kahnbein zugewandten Fläche in 2 Theile zerbrochen entlang dem die Gelenkhügel trennenden Ausschnitt. Hiernach scheinen die in der Literatur für Rollbeinfracturen als charakteristisch angeführten Symptome unzutreffend.

Hautkrankheit.

Gutler beobachtete bei einem Pferde haarlose runde Flecke, welche eine gewisse Aehnlichkeit mit Herpes haben, aber nicht parasitärer Natur sind. Die Krankheit ist gutartig und vorübergehend. Reizmittel erzeugen dabei einen neuen Haarwuchs.

Aus der thierärztlichen Geburtshülfe.

Bauchschwangerschaft.

Im Hamburger Schlachthofe wurde in der Bauchhöhle einer Sau ein kindkopfgrosser Klumpen gefunden, der lose an das Netz befestigt war. Durch die sonst ebene Oberfläche schimmerten deutlich Beine von Ferkelchen hindurch. Nach Abpräpariren der serösen Umhüllung trat ein Sack mit 2 Schweineföten sammt Eihüllen hervor. Die Föten hatten volle geburtsreife Grösse und waren vollständig entwickelt. Der Uterus war leer, gut contrahirt und stand mit den Föten nicht in Verbindung. In der Wand des rechten Hornes befand sich ein 4 cm langer Spalt mit vernarbten Rändern. Durch diesen augenscheinlich waren die Föten in die Bauchhöhle gerathen, wo sie unter Verbindung mit dem Netz, das die Placenta vertrat, zur Entwickelung gelangten. Es handelte sich somit um eine echte Bauchschwangerschaft.

Eine ähnliche Beobachtung wurde bei einem Schafe gemacht, in dessen Bauchhöhle ein 2½ kg schwerer Klumpen, der durch das Netz mit dem Labmagen in Verbindung stand, gefunden wurde. Die Verbindung war durch einen serösen Strang bewirkt, welcher eine strohhalmweite Arterie und Vene einschloss. Es befand sich darin ein normal ausgebildeter Schafsfötus. Die Fruchthüllen waren vielfach gestaltet, lagen übereinander und waren mit 10-Pfennigstück grossen Cotyledonen besetzt, welche zum Theil in die bindegewebige Kapsel, die das Ganze umgab, hineingewuchert waren. Ein Allantois-Sack war nicht zu finden, ebensowenig wie im ersten Falle. Der Uterus konnte in diesem Falle nicht untersucht werden.

Versio uteri beim Rinde.

Thierarzt Bühler schreibt im Schw. Arch. Bd. 36: Die Versio (Torsio) uteri beobachtet B. von Jahr zu Jahr häufiger, wogegen sich Missgeburten mindern. Einen Grund vermag er nicht anzugeben. Dagegen tritt das Leiden besonders da auf, wo die Thiere eng im Stalle zusammenstehen, sodass sie oft liegend nicht einmal die Gliedmassen strecken können. Fast die Hälfte aller Geburtsschwierigkeiten bestehen in Uterusdrehungen. Die Geburtshilfe wird vielfach von Pfuschern betrieben. B. hat auch beobachtet, dass die Drehungen meist nach einer Seite (der linken) stattgefunden haben.

Uterusnecrose.

Uterusnecrose kommt nach einer Mittheilung von Merkt im Algäu sehr häufig vor bei ganz jungen Kühen, die leicht und ohne Kunsthilfe kalben und normal die Nachgeburt ausgestossen haben. Einige Tage später fangen die scheinbar gesunden Thiere an zu drängen, wobei die Vagina schwillt. Es zeigt sich Gebärmutterbrand ohne Bauchfellentzündung und ohne Milzschwellung. Nicht selten erkranken mehrere Thiere eines Stalles.

Entartung der Ovarien.

Bodenmüller sah nach der Wochenschr. f. Thierhlkd. bei einer gut genährten Kuh 2 Wochen hindurch Kolikerscheinungen auftreten, die stets 4—6 Stunden andauerten und mit starker Aufregung verbunden waren. Die Kuh wurde geschlachtet und es fand sich so hochgradige cystoide Entartung der Ovarien, dass ein Theil der Bauchhöhle förmlich ausgefüllt war, namentlich einige sehr grosse Cysten mit schwacher Membran und eine Menge eigrosser Cysten. Die Kuh war vorher nie krank, jedoch öfters aufgeregt, ohne dass sie als sogen. Brüller zu betrachten gewesen wäre.

Verknöcherung im Uterus.

Haass theilt in der Wochenschr. f. Thierhlkd. Folgendes mit. Eine 10jährige Kuh war 2 Jahre hindurch gelt geblieben, kalbte dann regelmässig, stiess jedoch die Nachgeburt nicht aus. Die Eihäute waren sehr fest mit den Cotyledonen verbunden und an einzelnen festgewachsen und zwar durch 1 cm lange schmale und dünne Knochenblättchen.

Lipom in der Scheide.

Bei einer Kuh, deren Kalb durch empirische Hilfe gewaltsam extrahirt wurde, fand sich als Geburtshinderniss 15 cm von der Schamspalte entfernt ein Kindskopf grosses Lipom. Dasselbe war zum Theil abgerissen und die Scheidewand eingerissen. Die Kuh musste geschlachtet werden.

Wassersucht beim Foetus.

Bezirksthierarzt Leydendecker traf bei einer Geburtshilfe auf ein Kalb, dessen Bauch durch Wasser ausserordentlich aufgetrieben war. Er löste die beiden ersten Rippen, räumte die Brusteingeweide heraus und trokarirte das Zwerchfell. Nachdem 30 l Wasser entleert waren, glitt das Kalb von selbst aus dem Geburtsweg heraus. Sämmtliche Organe der Bauchhöhle waren verkümmert. (Dtsch. thierärztl. Wochenschr.)

Doppelgeburt.

Nach einer Mittheilung der Landwirthsch. Ztg. gebar eine Kuh am 3. Januar ein Kalb und am 13. Januar ein zweites. Beide waren kräftig und lebendig, die Nachgeburt war nach der ersten Geburt nicht abgegangen.

Glycerin zur Wehenerregung.

Dr. Teilhaber in München benutzte zur Einleitung künstlicher Frühgeburt bei Frauen statt der Glycerininjectionen Glycerinstäbchen. Ein dünnes Fischbeinstäbchen wurde mit 0,1 pCt. Sublimatkollodium überzogen und über dieses eine Mischung von je 5 g Glycerin und Gelatine mit 0,2 Trikresol gestrichen. T. empfiehlt diese Stäbchen auch bei Weheschwächen. (Wochenschr. f. Thierheilkunde.)

Ueber Magensaft und Darmfäulniss.

Von Bruno Mester.

(Zeitschr. f. klin. Medic, Bd. 24, H. 5 u. 6. Allg. med. Centr.-Ztg.)

Es ist durch neuere Untersuchungen festgestellt, dass der Magensaft eine energische antiseptische Wirkung hat und einen Theil der mit der Nahrung eingeführten Bacterien vernichtet. Je reicher nun der Bacteriengehalt der Nahrung ist, desto grösser ist die Eiweissfäulniss im Darm. Die antiseptische Kraft des Magensaftes findet daher in der Stärke der Eiweissfäulniss einen getreuen Ausdruck. Die letztere wird berechnet aus der im Harn zur Ausscheidung gelangenden Aetherschwefelsäuren. Mester suchte nun bei seinen Versuchen die Salzsäurewirkung des Magensaftes gänzlich auszuscheiden, um recht genau die Vermehrung der Eiweissfäulniss bestimmen zu können. Zu diesem Zwecke versetzte er seine Versuchsthiere durch Entziehung alles Chlors in Chlorhunger. Das Fleisch, das der Hund zur Nahrung erhielt,

wurde in der Weise chlorfrei gemacht, dass es in möglichst kleine Stücke zerschnitten und in öfters gewechseltem destillirtem Wasser solange ausgekocht wurde, bis auf Zusatz von salpetersaurem Silber keine Trübung mehr erfolgte. Bei Verfütterung solchen Fleisches zeigte sich zunächst keine Steigerung der Darmfäulniss einfach deswegen, weil durch die Zubereitung das Fleisch beinah bacterienfrei gemacht wurde. Wurde das chlorfreie Fleisch vor der Verfütterung erst der Fäulniss ausgesetzt, dann steigerte sich auch die Darmfäulniss. Mester fasst seine Beobachtungen dahin zusammen: Die Darmfäulniss wird unter normalen Verhältnissen in ihrer Existenz bedingt durch die zum grössten Theil zugleich mit der Nahrung in den Verdauungstractus gelangenden Fäulnissbacterien, in dem Grade ihrer Intensität regulirt durch die Salzsäure des Magensaftes. Demgemäss erklärt sich eine Zunahme beim Ausfall der Salzsäure, die besonders dann evident zu Tage tritt, wenn faules Fleisch sich weniger bedeutend zeigt, wenn an Fäulnisserregern armes Fleisch als Nahrung dient, während bei normalem Säuregehalt des Magens selbst innerhalb weiter Grenzen derartige Ungleichheiten in der Qualität der Nahrungsmittel ohne Einfluss auf die Darmfäulniss sind.

Die Mundseuche der Menschen und Maul- und Klauenseuche der Rinder.

Von Dr. Siegel in Britz.

(Deutsche med. Wochenschr. 18|19 1894.)

Im Jahre 1891 hatte Verfasser Gelegenheit, beim Menschen eine typhusartige Erkrankung zu beobachten mit zum Theil an Scorbut erinnernden Symptomen (vergl. B. T. W. 1892 S. 19). Die Diagnose Typhus abdomin. konnte nicht gestellt werden, da das Fieber immer verhältnissmässig niedrig, atypisch oder gar nicht vorhanden war. Alle Versuche, eine Diagnose zu stellen, scheiterten, bis endlich auf bacteriologischem Wege das Räthsel gelöst wurde. In den inneren Organen, bes. in der Leber und Niere, gelang es nämlich Verfasser in solchen Fällen, die innerhalb der ersten zehn Tage letal endigten, ein Bacterium von specifischer Morphologie nachzuweisen, welches auf Schweine und Kälber verimpft, einen Bläschenausschlag am Maule erzeugte. Diese Erkrankung wurde von Thierärzten als Maulseuche diagnosticirt. Wurden die geimpften und erkrankten Thiere getödtet, so gelang in den Organen dasselbe Bacterium wiederum nachzuweisen. Um bezüglich des Impferfolges unanfechtbare Thatsachen zu liefern, impfte Verfasser drei erwachsene Rinder. Eins von diesen, eine 1½jährige, tragende Färse, erkrankte hochgradig und musste am 10. Tage geschlachtet werden; ein anderes wies bei der Schlachtung an den Klauen frisch verheilte Narben auf, welche Verf. auf eine kurz vor der Impfung abgelaufene Klauenseuche zurückführte. Dieses Thier und das dritte sehr alte konnten durch die Impfung nicht krank gemacht werden. Trotzdem folgert Verf. wohl mit Recht aus seinen Versuchen, dass das von ihm gefundene Bacterium der Erreger der Mundseuche des Menschen und der Maul- und Klauenseuche der Thiere ist. Zur letzteren Ueberzeugung kam Verf. ausser durch seine Impfversuche hauptsächlich dadurch, dass es ihm und Oberrossarzt Tröster gelang, aus den Organen einer spontan erkrankten und am dritten Tage getödteten Kuh das fragliche Bacterium zu züchten. Es gelingt, wie bereits erwähnt, nur in den ersten zehn Krankheitstagen, das Bacterium leicht nachzuweisen. Das Bacterium findet sich in den inneren Organen, bes. Leber und Niere; im Blut war es nur äusserst selten nachweisbar. Die Bacterien sind kurze Stäbchen resp. gestreckte Coccen von etwa 0,5—0,7 n Länge; in der Mitte derselben findet sich regelmässig eine schwach gefärbte Partie, während die Pole Farbstoff stärker annehmen. Diese Art der Färbung lässt keine Verwechslung mit anderen Bacterien zu. Manchmal wachsen dieselben zu Scheinfäden aus. Beweglichkeit fehlt. Das Bacterium wächst in Gelatine ohne Verflüssigung, auf Platten in Form von kleinen, scharfrandigen, bläulich-weissen, später gelblich schimmernden Colonien; im Stich verflüssigt es nicht und zeigt an der Oberfläche einen zarten bläulichen Belag. Ausserdem wächst es auf Agar, Blutserum, Kartoffeln und Bouillon. Das Wachsthum ist verhältnissmässig langsam. Die Gram'sche Färbung gelingt nicht. Verimpfbar ist das Bacterium in grossen Mengen auf junge Tauben, welche krank werden und häufig zu Grunde gehen, ausserdem auf Rinder, Schweine, Ziegen, jedoch nur in grossen Mengen einverleibt.

Der Erfolg, wenigstens das Auftreten von Aphthenerscheinungen, ist nicht regelmässig. Im Uebrigen gelingt es nicht, den Erreger der Aphthenseuche aus den Aphthen selbst zu züchten, obwohl er zweifellos in ihnen enthalten ist. Er tritt jedoch hier mit so vielen anderen schnell wachsenden Bacterien zusammen auf, dass ein Isoliren des wichtigen Erregers nicht möglich ist.

Uebersiedelung der Tuberkelbacillen.

Nach Zeitungsmittheilungen hielt Prof. Strauss, Inhaber des Lehrstuhls für experimentelle Pathologie an der Pariser Facultät in der Academie der Medecin ein Vortrag über die Uebertragung von Tuberkelbacillen. Mit Nasenschleim von 29 Krankenpflegern und Studenten, welche in der Abtheilung für Phtisiker beschäftigt waren, stellte er intraperitoneale Impfversuche bei Meerschweinchen an. Von 9 Personen erwies sich das Material virulent, indem die Meerschweinchen an Tuberkulose erkrankten. Die betreffenden Personen waren ganz gesund. Es zeigt sich also, dass bei gesunden Personen, welche mit Tuberkulosen verkehren, die Bacillen sich in den Athemwegen ansiedeln, wo sie gelegentlich mindestens gefährlich werden können.

Thierzucht und Thierhaltung.

Die belgische Pferdeausstellung in Antwerpen.

Es ist von den ersten Besuchern der Weltausstellung in Antwerpen vielfach deren Unvollständigkeit monirt worden, ein Vorwurf, welcher selbst im Juni noch eine gewisse Berechtigung hatte. Vom 9. bis 13. Juni wurde daselbst in Verbindung mit der Weltausstellung — als Section A der 63. Klasse von Gruppe XIX — eine internationale Ausstellung von Zuchtthieren abgehalten. Den hervorragendsten Theil dieser Gruppe bildete, wie man bei rechter Würdigung der belgischen Verhältnisse voraussehen konnte, die Pferdeausstellung. Aber selbst dieser konnte man den Vorwurf der Unvollständigkeit nicht ersparen, denn dieselbe war nichts weniger als „international". Vertreten waren nächst Belgien nur Frankreich und Holland, die letztern dabei in kaum nennenswerther Weise. Der Katalog wies insgesammt 605 Nummern auf. Dennoch musste der aufmerksame Besucher dieses Theiles der Weltausstellung befriedigt sein, wenn er sich von vornherein über das Fehlen beziehungsweise die sehr mangelhafte Vertretung der warmblütigen Schläge hinwegsetzte. Desto mehr erfreute er sich dann an der Vollständigkeit, mit welcher der kalte Schlag hier vertreten war. Neben ausgesucht schönen Stuten und Fohlen stand hier die Elite der Hengste des kalten Schlages zur Schau. Nächst den schweren Brabanter Pferden war die Ardenner Rasse am zahlreichsten vertreten. Die Hengstmusterung für sich allein war sehr wohl geeignet, den deutschen Pferdeliebhaber beim Besuche der Weltausstellung für die hiermit verbundenen Mühen und Unkosten zu entschädigen. Bei dem massigen Bau der schwersten belgischen Hengste fehlte nicht das erforderliche Ebenmass. Den kräftig muskulösen Oberkörper trugen die in Bezug auf Knochen, Muskeln, Sehnen, Gelenke und Hufe ebenso kräftigen Gliedmassen. Was dem Beobachter aber besonders in die Augen fiel, das war die mit diesen ungewöhnlichen schweren Körperformen verbundene Regelmässigkeit, Freiheit und Elasticität der Bewegung. Nach den vor-

bezeichneten Richtungen besonders hervorragend war der 1886 geborene dunkelbraune Hengst „Cognac“ z. Z. im Besitz von Lisein in Couthuin (Lüttich), welcher bereits auf einer Reihe der bedeutendsten Ausstellungen und zuletzt in Paris erste Preise errungen hat.

Auf die Einzelheiten der Ausstellung und insbesondere auf die Prämiirungen näher einzugehen, würde hier zu weit führen. Nur die eine Thatsache verdient noch hervorgehoben zu werden, nämlich die, dass das vorgeführte werthvolle Zuchtmaterial sich zum grossen Theil in bäuerlichem bezw. kleinbäuerlichem Besitz befand. Dr. Lothes.

Tagesgeschichte.

Central-Vertretung der thierärztlichen Vereine Preussens.

Es liegt in der Absicht, zu einem noch näher zu bestimmenden Termin im kommenden Herbst bezw. Winter eine Versammlung der Delegirten der Centralvertretung, und zwar statutenmässig nach Berlin, einzuberufen. Die Versammlnng wird einige bereits in Angriff genommene Angelegenheiten zu erledigen haben.

Für den Fall, dass Wünsche bezüglich der Verhandlung neuer Gegenstände bestehen, werden die geehrten Vereinsvorstände bezw. die Herren Delegirten ergebenst ersucht, dem Ausschuss bald etwaige dahingehende Anträge einzureichen.

Der Präsident.
Dr. Esser.

Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Wien 24.—30. September.

Das ausserordentlich rührige Comité hat soeben die ausführlichen Programme mit dem vorläufigen Verzeichniss der angemeldeten Vorträge versandt. In den ständigen, aus 50 Mitgliedern bestehenden wissenschaftlichen Ausschuss der Gesellschaft ist als Veterinärmediciner Professor Johne-Dresden gewählt worden. Einführender der 38. Section für Veterinärmedicin ist Professor Joseph Bayer-Wien, Schriftführer die Thierärzte H. Dexler (Wien III, linke Bahngasse 7) und Anton Toscano (Wien III, Schützengasse 23). Vorträge sind bis jetzt angemeldet von den Herren Prof. Csokor, Prof. Schindelka und Bezirksthierarzt Imminger. In der Section für landwirthschaftliches Versuchswesen spricht Prof. Zuntz (Berlin) über die Fleischmastfrage, in der Section für Medicinalpolizei Prof. Bollinger über die Verwendung von Impfthieren, in der Section für Hygiene Dr. Schrauk-Wien über das Verhalten gewisser Bacterien auf Nahrungs- und Genussmitteln, Prof. Renk-Dresden über Veränderungen der Kuhmilch bei und nach dem Sterilisiren; in der (18.) Section für chemische und mikroskopische Nahrungsmitteluntersuchung Chemiker Bein-Berlin (wann sind Nahrungsmittel als verdorben zu erklären?) und Prof. Csokor-Wien, in der (19.) Section für pathologische Anatomie Prof. Jörkendorfer über die pathologische Anatomie der Fleischvergiftung.

Eine Monatsschrift des Rudolstädter Senioren-Convents.

In hübscher Form und ansprechendem Gewande ist soeben die erste Nummer einer Monatsschrift erschienen, welche den engeren Verkehr der zum R. S.-C. vereinigten Landsmannschaften deutscher thierärztlicher Hochschulen vermitteln und den studentischen Interessen dienen soll.

Man könnte wünschen, dass ein solches Organ alle den studentischen Grundsätzen huldigenden Angehörigen der thierärztlichen Hochschulen vertreten möchte. Aber erfahrungsgemäss ist dies ein unerreichbares Ziel. Wenn es die Alten nicht einmal fertig bringen, sich ohne Eifersüchteleien in grosse Verbände fest zusammenzuschliessen, so kann man von Studenten erst recht keine Neigung zu einem Nivellement der verschiedenen Sonderanschauungen und Eigenarten erwarten.

Innerhalb der hierdurch einmal gesteckten Grenzen kann aber ein literarisches Verkehrsmittel, welches die ältesten und zahlreichsten farbentragenden Verbindungen vereinigt, Erspriessliches leisten und muss deshalb sympathisch begrüsst werden.

Ich halte im Gegensatz zu manchen Anderen die Couleurs für nützlich und besonders an den thierärzlichen Hochschulen für unentbehrlich auch für deren academisches Ansehen. Es ist nicht richtig, dass unter den Verbindungsstudenten ein erheblich grösseres Mass von Studienscheu verbreitet sei, als bei den anderen Studenten, und dass eine grössere Zahl von jenen Schiffbruch leide oder doch sehr verspätet in den Hafen der Approbation gelange. Ein verbummelter Farbenstudent fällt nur mehr auf als ein anderer, der schliesslich spurlos verschwindet. Tüchtige und Energielose giebt's eben überall; die einen machen da wie dort ihren Weg, die andern erliegen auf demselben und mögen sie noch so farblos sein, denn Versuchung und Verführung ist in einer Academiestadt wahrhaftig nicht an Farben geknüpft und die grösste Gefahr bringt das Versinken in einen gewissen unangemessenen Verkehr, auf den ich hier nicht eingehen kann, dem jedenfalls die Verbindungen mindestens keinen Vorschub leisten. Es ist auch eine Uebertreibung, dass die Verbindungen vornehmlich den Zwang zu ödem Trinken pflegen. Die alten deutschen Studentenverbände sind unläugbar auch die Träger jugendlicher Ideale und Wahrer der Begeisterungsfähigkeit. Wenn das deutsche Volk den Ruhm verdient, dass es Ideale kennt, wenn es richtig ist, dass der Strom seines geistigen Lebens aus seinen Universitäten fliesst, dann müssen jene Verbindungen, welche so innig mit dem Wesen der Universitäten verknüpft sind, aus denen die Eigenart des deutschen academischen Lebens erwachsen ist, auch wohl Stätten für die Pflege dieser Ideale gewesen sein (womit natürlich nicht gesagt sein soll, dass dies ein Privilegium der Verbindungen sei). Das Tollen, welches dem Alter entbehrlich dünkt, ohne das aber die Jugend schliesslich keine Jugend wäre, kann unmöglich darüber hinwegtäuschen, dass in den Verbindungen ein guter Kern steckt. Wie käme es denn sonst, dass alte ernste Männer, mögen sie über manchen ihrer eignen Studentenstreiche auch den Kopf schütteln und noch mehr davon mit Fleiss vergessen haben, doch schliesslich in einer fröhlichen Studentenzeit immer ihre liebste Erinnerung finden, die ihnen das Herz weich macht. Liegt in jener Zeit doch die einzige kurze Spanne des Lebens, in der Freiheit und Sorglosigkeit sich vereinen können.

Freilich eine kurze Spanne muss es aber sein. Auch hier liegt in der Beschränkung der Meister. Wer nach zwei oder auch drei Semestern studentischen Genusses nicht die Energie hat, sich mit einer scharfen Wendung dem Studium zuzukehren und von da ab gründlich zu arbeiten, der ist häufig genug verloren. In diesem Punkte könnten und sollten allerdings die Couleurs noch eine bessernde Hand anlegen; von sog. ewigen Studenten haben sie in der Regel, die durch Ausnahmen nur bestätigt wird, nichts, und wenn sie hierin Beschränkungen festsetzten, so würden sie damit nur ihrem Wesen Rechnung tragen. Denn die Examenfurcht ist eben auch Furcht, und was auf dem Paukboden verpönt ist, sollte auch anderweitig nicht in der Verbindung geduldet werden. Nur der wird wirklich die Pflichten gegen seine Couleur erfüllen, der auch rechtzeitig sich der Pflichten gegen seine Eltern und sich selbst erinnert, und wer nichts werden kann, ist auch kein Mann.

Möge die neue Couleurzeitung sich bestreben, neben der studentischen Fröhlichkeit und den studentischen Rechten auch die studentischen Tugenden: Begeisterungsfähigkeit, Ehrenhaftigkeit, Männlichkeit, zu pflegen; man darf ihr dann alles Gute wünschen und Erfolg verheissen.

Einen guten Rath aber wird man ihr geben dürfen: Eine

Studentenzeitung muss auch in Studenten-Händen bleiben. Nur dann wird sie die Originalität und jugendliche Frische zeigen, durch welche sie allein zur Geltung kommen kann. Ein „A. H.“ ist eben kein Student mehr; er würde vielleicht manchen Fehler weniger machen, aber jedenfalls nicht aus dem Herzen des Studenten schreiben. Und gehört der Redacteur dauernd einer Couleur an, so würden wahrscheinlich sehr bald die anderen eine gewisse Einseitigkeit herausfinden. Wenn daher, wie in dem Aufruf der ersten Nummer gewünscht wird, ein A. H. dauernd die Redaction übernähme, so wäre das kaum das Richtige. Dieselbe müsste von jedem S. C. ein Jahr lang geführt werden und zunächst ein Jahr bei dem Hannoverschen S. C., der das Werk ins Leben gerufen hat, verbleiben. Mit geschäftlichem und technischem Rath von älterer Seite würde der redigirende S. C. sich leicht versehen können. Nur eins würde sich — damit auch der Scherz zu seinem Recht komme — empfehlen, nämlich einen poëta laureatus zu creiren, der in der zuströmenden Poesie allzu kühne Reime stutzt, und einen Antiquitätenkenner, der das Alter der einlaufenden Witze genau zu bestimmen vermag. Nichts für ungut!

Mitgetheilt soll noch werden, dass der 1884 gegründete R. S. C. zur Zeit umfasst die Landsmannschaften Hannoverania und Normannia zu Hannover, Salingia, Franconia, Teutonia zu Berlin, Saxonia und Alemannia zu Dresden, Suevia, Nicaria und Cimbria zu Stuttgart. Aus dem der Nummer beiliegenden Mitgliederverzeichniss ergiebt sich, dass dieselben zählen 314 Burschen und Füchse und ca. 690 alte Herren und Ehrenmitglieder.

Wir wünschen der neuen R. S.-C.-Zeitung, dass ihr alle diese treue Freunde seien. Sch.

Studentische Feier zu München.

Am 7. und 8. Juli feierte in München das Corps „Normannia“ an der Thierärztlichen Hochschule sein 25jähriges Stiftungsfest. Ausser demselben besteht bekanntlich noch das Corps „Vandalia“. Staatsveterinär Föhringer, einer der Gründer des jubilirenden Corps, überreichte eine von den alten Herren gestiftete Bundesfahne.

Reorganisation des thierärztlichen Studiums in Oesterreich.

Die Reorganisation des thierärztlichen Studiums in Oesterreich scheint nun doch in Fluss zu kommen. Im Mai haben Vorbesprechungen unter dem Vorsitz des Sectionsraths Sperk vom Ministerium stattgefunden, an welchen Professoren der Wiener und Lemberger Thierarzneischule theilnahmen.

In dieser Conferenz ist folgendes im Princip beschlossen: 1. Forderung des Reifezeugnisses eines Gymnasiums oder einer Realschule; 2. Studiendauer von 4 Jahren; 3. Aenderung der Prüfungen: nach Ablauf des ersten Studienjahres Prüfung in den Vorbereitungswissenschaften (Chemie, Physik, Botanik und Zoologie) nach Ablauf des zweiten Jahres Prüfung in den biologischen Wissenschaften (Anatomie, Physiologie, Pharmakologie und Thierproduction); endlich das dritte Rigorosum, d. h. das eigentliche, grosse Staatsexamen nach beendetem Studium.

Ebenso hat die Minorität des Thierseuchenausschusses im österreichischen Abgeordnetenhause folgendes Votum abgegeben: Die Ausbildung eines thierärztlichen Personals niederer Kategorie hat nicht weiter zu erfolgen und es wolle die hohe Regierung mit dem K. K. Kriegsministerium in Verhandlung treten, dass das Institut der Curschmiede in der Armee aufgelassen werde.

In Oesterreich haben die sogenannten Curschmiede bekanntlich das Recht der pferdeärztlichen Praxis, dürfen jedoch die Praxis nicht an anderen Thieren ausüben. Ein solcher Curschmied nannte sich daher Pferdearzt, gepr. Huf- und Wagenschmied. Ein benachbarter Thierarzt beschwerte sich hierüber bei der niederösterreichischen Statthalterei. Die letztere hat daraufhin entschieden, dass der Curschmied, wenn er die Erlaubniss habe, Pferde zu behandeln, sich deswegen nicht Pferdearzt nennen dürfe, da dieser Titel zu der Annahme führen könne, der Betreffende sei diplomirter Thierarzt. (Koch's Oesterreichische Monatsschrift.)

Türkisches Veterinärwesen.

Nach einer Mittheilung in Koch's „Oesterr. Mtsschr.“ hat der Sultan angeordnet, dass in der Türkei ein Veterinärdienst eingerichtet werde. Die Angestellten müssen türkische Unterthanen und von einer Veterinärschule des Reiches diplomirt sein. Ausländische Diplome machen noch eine einheimische Prüfung nothwendig, welcher sich ebenfalls fremde Veterinäre unterziehen müssen, die eine Anstellung erhalten wollen. Die Veterinäre sind in 4 Klassen getheilt, erhalten eine Besoldung von jährlich — sage und schreibe — 170 bis 445 Fs. (Da wird wohl der Zuzug fremder Veterinäre nicht gross sein.) Ausserdem werden 10 Veterinärinspectoren für specielle Ueberwachung der Grenzen angestellt.

Ferner hat Lord Cromer, der britische Generalconsul in Aegypten, die Gründung einer Veterinärschule und deren Vereinigung mit der Medicinalschule in Kairo vorgeschlagen.

Ein komischer Conflict.

In Bayreuth ist grosse Entrüstung über folgenden Fall entstanden: Der Bernhardinerhund Siegfried Wagner's war erkrankt und thierärztlicherseits als unheilbar erklärt worden, weshalb er erschossen werden sollte. Der Hausarzt der Villa Wahnfried, zugleich Dirigent der Chirurgischen Abtheilung des städtischen Krankenhauses, wusste jedoch bessern Rath und empfahl eine Operation. Zu diesem Zweck liess er den Hund ins Krankenhaus bringen und operirte ihn im dortigen Operationszimmer, worauf der Hund alsbald verstarb. Dies gab aber gewaltiges Aufsehen, Beschwerde über die Verunreinigung des Krankenhauses durch einen Hund, geheime Magistratssitzung und officielle Missbilligung der Hundeoperation, die noch dazu misslungen war. — Das kommt davon, wenn der Arzt klüger sein will als der Thierarzt. Man kann eine leise Schadenfreude in diesem Falle kaum unterdrücken.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

(Fortsetzung siehe in der Beilage zu dieser Nummer.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Verfügung im Regierungsbezirk Oppeln.

Zur Verhütung der Verschleppung der Maul- und Klauenseuche hat der Regierungspräsident zu Oppeln mit Genehmigung des Ministers für Landwirthschaft etc. folgendes verordnet (6. Juli cr.):

In den in der Verfügung namhaft gemachten Ortschaften der einzelnen Kreise sind nach beigefügten und kostenfrei zu verabfolgenden Formularen Controlregister für Schweine anzulegen; jeder Schweine haltende Wirth ist verpflichtet, alle durch An- und Verkauf in seinem Bestande entstehenden Veränderungen innerhalb 24 Stunden, die Veränderung des Bestandes durch selbstgezogene Ferkel binnen 2 Tagen anzuzeigen.

Abnormer Fleischgeruch.

Schlachthofinspector Liebe-Spandau beobachtete nach einer Mittheilung in der „Ztsch. f. Fl. u. Milchhyg.“ das Auftreten abnormen Fleischgeruches bei 5 Schweinen, die in einem Eisenbahnwagen transportirt waren, in welchem sich vorher Fässer mit Holzkohlentheer befunden hatten. Der Transport der Schweine hatte etwa 18 Stunden gedauert, und 12 Stunden nachher wurden die Thiere geschlachtet. Schon während des Aufbrechens der Bauch- und

Brusthöhle entstand ausgesprochener Carbolgeruch, der ganz besonders auch den Nieren und dem Digestionstractus anhaftete. Sämmtliche Eingeweide zeigten zugleich leichte Hyperämie. Der Geruch verschwand mit dem Eintritt der Totenstarre, trat jedoch beim Erwärmen wieder hervor und konnte dadurch selbst nach 5 Tagen noch nachgewiesen werden. Das Fleisch wurde auf der Freibank verkauft, soll auch gut geschmeckt haben, jedoch noch einen schwachen, fad-süsslichen Geruch gezeigt haben. Der Besitzer der Schweine erhob übrigens Entschädigungsansprüche gegen die Eisenbahnverwaltung.

Tuberculin in Dänemark.

Prof. Bang hat Herrn Staatsthierarzt Vollers in Hamburg brieflich mitgetheilt, dass die dänische Regierung für Tuberculinversuche durch die dortigen Thierärzte auf 4 Jahre pro anno 50000 Kronen bewilligt habe. Prof. Bang ist mit der Oberleitung der Versuche betraut.

Fleischschau und Viehverkehr.

Fleisschau zu Hamburg Juli 1894.

Von den geschlachteten 5298 Rindern, 4674 Kälbern, 13231 Schweinen und 7131 Schafen gaben Anlass zu Beanstandungen 281 Rinder, 4 Kälber, 488 Schweine und 124 Schafe.

Vernichtet wurden 44 Rinder und 1 Kalb wegen Tuberculose, 64 Schweine (59 tuberculöse, 1 finniges), 8 Schafe.

Organe wurden dem Consum entzogen 1232 und zwar von 237 Rindern, 424 Schweinen und 116 Schafen. Die Beschlagnahmung erfolgte wegen Tuberculose bei 324 Rinderorganen (208 Lungen), 618 Schweineorganen (310 Lungen, 216 Lebern), 2 Kalbs- und 2 Schaforganen; wegen Parasiten bei 6 Rinds-, 20 Schweins-, 66 Schaf-Lebern, 38 Schaf- und 3 Schweins-Lungen und 6 anderen Theilen.

Ueber die Untersuchungsstationen gingen 1255 Rindsviertel, 191 Fleischstücken, 41 Zungen, 817 Kälber, 206 Kalbstheile, 22 desgl. Eingeweidestücke, 355 Schafe, 90 Schaftheile, 182 halbe Schweine, 84690 Braten- und andere Theile, 167 Schweinslebern und 320 andere Thiertheile. Beanstandet wurden davon 13 Theile (darunter 4 Rindsviertel wegen Milzbrand).

Aus Amerika wurden eingeführt: 678 Rindsviertel und 40 Schafe (beschlagnahmt wegen Fäulniss 36 Viertel und 1 Schaf), aus Australien 70 Rindsviertel und 131 Schafe (beschlagnahmt 2 Schafe und 1 Viertel).

In den Polizeischlachthäusern wurden auf thierärztliche Veranlassung geschlachtet und beschlagnahmt 17 Rinder, 2 Kälber, 8 Schweine wegen Tuberculose und 1 Kalb wegen Gelbsucht.

Bücheranzeigen.

Die Sterilität des Pferdes, ihre Ursache und Behandlung. Von F. v. Chelchowski, Gestütsdirector in Russland.

Chelchowski hat eine umfangreiche Arbeit über das oben genannte Thema in Koch's Oesterr. Mtsschr. veröffentlicht, welche neben eigenen Ansichten des Verfassers eine Zusammenstellung des ganzen bezüglichen Materials enthält. Diese Arbeit ist nunmehr als Separatabdruck im Verlag von Moritz Perles in Wien erschienen. Bezüglich der Ausführung muss auf das Original verwiesen werden. Einige vom Autor beobachtete besondere Fälle wurden in der B. T. W. mitgetheilt.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Departementsthierarzt Oemler zu Merseburg ist die Anlegung der ihm von Seiner Hoheit dem Herzoge von Anhalt verliehenen Ritter-Insignien 1. Classe des Herzoglich Anhaltischen Hausordens Albrecht des Bären gestattet worden.

Ernennungen etc.: Dem Kreisthierarzt a. D. Müller-Küstrin ist die Kreisthierarztstelle für den Kreis Lebus wieder und dem Distriktsthierarzt Heichlinger-Burgau die Bezirksthierarztstelle für das Bezirksamt Wegscheid — verliehen worden.

Versetzungen, Niederlassungen: Die Thierärzte H. Behme von Uetersen nach Vechelde, Banniza (bisher einj.-frw. Unterrossarzt) von Berlin nach Dülmen — verzogen.

Approbationen: Berlin: Die Herren Burry, Graul, Jost, Schmuck, Seefeld, Svahn, Toepsch.

Berichtigung: In Nr. 32 ist unter den Approbationen statt Voizin zu lesen Voirin.

In der Armee: Der einj.-freiw. Unterrossarzt Carl vom Trainbataillon Nr. 14 zum Feld-Art.-Rgt. Nr. 30 — kommandirt.

Todesfälle: Thierarzt Hanebuth-Gr. Munzel.

Vacanzen.

Departementsthierarztstellen: Stralsund.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Cöslin: Bütow 1200 M. (davon 600 M. Krz.). Bew. bis 20. August. — R.-B. Erfurt: Weissensee. Bew. bis 21. August. — R.-B. Koblenz: Adenau und Ahrweiler (erneut ausgeschrieben) mit Wohnsitz in Ahrweiler oder Neuenahr, 1400 Mark (davon 300 Mark widerrufl. Staatszuschuss, 600 M. Krz.); Wetzlar (600 M. Krz.) Bew. bis 1. September. — R.-B. Liegnitz: Bolkenhain (erneut ausgeschrieben) 900 M., (davon 300 M. Krz.) Bew. bis 1. September. — R.-B. Magdeburg: Jerichow II (Wohnsitz Genthin). Bewerbungen bis 1. September. — R.-B. Stade: Bremervörde 1400 M., (davon 500 M. Krz. und 300 M. für den Unterricht an der Ackerbauschule). — R.-B. Stralsund: Greifswald.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Arnsberg: Hamm. — R.-B. Cassel: Schlüchtern. — R.-B. Cöslin: Rummelsburg 1200—1300 M. (davon 100 M. Cz., 500 bis 600 M. Krz.). — R.-B. Liegnitz: Schönau (1100—1200 M., davon 500 bis 600 M. Krz.). — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. — R.-B. Posen: Birnbaum und Schwerin. — R.-B. Potsdam: Westpriegnitz, mit dem Wohnsitz in Perleberg.

Dresden: Assistent für das pathologische Institut der Thierärztlichen Hochschule zum 1. October. (1000 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung.) Bew. bis 6. September an die Kanzlei der Hochschule.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Bütow: Inspector (1800 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat. — Nicolai: Schlachthausverwalter. (1200 M. freie Wohn. 50 pCt. der Einnahmen aus Trichinenschau, Privatpraxis).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Aachen*): Thierarzt zum 1. October (2500—3500 M.). Bew. ans Oberbürgermeisteramt. — Danzig: 1. Schlachthofthierarzt (2400 M., freie Wohnung etc.). Bewerb. an Magistrat. — Friedrichstadt: Fleischbeschauer 1000 Mark — Königsberg*) (Preussen): 1. und 2. Thierarzt zum 20. October (3500 bezw. 1500 M. freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat. — Preuss.-Stargard: Inspector zum 1. September (1800 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. an Magistrat. — Sommerfeld: Inspector zum 1. October. (1500—2000 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Krappitz. — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — Zinten. — 1894 bekannt gegebene: Bahn. — Franzburg. — Guxhagen. — Hittfeld. — Krappitz (event. Fixum 300 M.). Auskunft Magistrat. — Lüdenscheid. — Mühlhausen (Kreis Preuss. Holland). — Neustadt (Herzogthum Koburg): Thierarzt (450 M. Fixum und ca. 500 M. aus Fleischbeschau). Zuschriften an Magistrat. — Nörenberg: (1500 M. Nebeneinnahme). Näheres Bürgermeister Wolter. — Plau (Mecklenburg). — Röbel. — Schippenbeil (Auskunft Magistrat). — Sülze (Mecklbg.). — Tharandt: Auskunft Apotheker Greve. — Wildeshausen: Näheres Amtsvorstand.

Besetzt: Kreisthierarztstelle Lebus.

*) Aachen und Königsberg haben ausserdem einen Thierarzt als Verwaltungsdirector.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 977) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. **№ 35.** Ausgegeben am 30. August.

Inhalt: **Dieckerhoff:** Gutachten über die Erheblichkeit bezw. Unerheblichkeit des Zungenstreckens (Zungenstechen, Zungenschiessen, Zungenschleppen, Bläken) bei Pferden. — **Reuter:** Die Gewährleistung beim Schachtvieh nach einem Rechtsfalle des bayerischen Viehwährschaftsgesetzes. — **Referate:** Himmelstoss: Infectiöser Abortus bei Kühen. — Pneumo-Enteritis bei Kälbern und Pferden. — Neue thierärztliche Instrumente. — Zur Casuistik innerer Krankheiten. — Zur Tetanustherapie. — Wittkowski: Ueber Sterilisation der Hände mit Marmorstaub. — Grimm: Ueber einen Leberabscess und einen Lungenabscess mit Protozoen. — Thierzucht und Thierhaltung. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Personalien. — Vacanzen.

Gutachten über die Erheblichkeit bezw. Unerheblichkeit des Zungenstreckens (Zungenstechen, Zungenschiessen, Zungenschleppen, Bläken) bei Pferden.

Von Professor Dr. **Dieckerhoff.**

In Sachen des Pferdehändlers K. zu T. gegen den Schmiedemeister R. zu B. bin ich vom Königlichen Amtsgericht I hierselbst unter Zustellung der Akten ersucht worden, nach Besichtigung des streitigen Pferdes ein schriftliches Gutachten über die nachstehenden, im Gerichtsbeschlusse vom 11. April 1893 gestellten Beweisfragen zu ertheilen:

Leidet das vorbezeichnete Pferd am Zungenstechen resp. hat es zu Ende August und Anfang September 1892 hieran gelitten?

Ist das Zungenstechen als ein Fehler des qu. Pferdes anzusehen und wird durch dasselbe der Werth des Pferdes resp. in welcher Höhe beeinträchtigt?

Gemäss dieser Verfügung erstatte ich folgendes Gutachten.

Thatbestand.

Nach der Klageschrift ist das streitige Pferd (Wallach, gegen 10 Jahre alt, mit veraltetem Spatbrandfleck am rechten Hinterfuss) Ende August oder Anfang September 1892 für den Preis von 210 Mark vom Beklagten an den Kläger verkauft. Von letzterem wird an dem Pferde gerügt, dass es mit dem Fehler des Zungenstechens behaftet sei und dass der hierdurch bedingte Minderwerth 55 Mark betrage. Der Beklagte hält sich zur Rückerstattung dieses Betrages nicht für verpflichtet, weil bei einem Ackerpferde das Zungenstechen, wie sich dasselbe bei dem streitigen Pferde gezeigt habe, überhaupt kein Fehler sei, der den Werth des Pferdes beeinträchtige.

Vom Zeugen Handelsmann E. wird (Bl. 15 d. A.) Folgendes deponirt. Anfang September oder Ende August 1892 fuhr ich mit 2 Pferden von Schm. nach T.; der Kläger erzählte mir, dass er eins dieser Pferde am selben Tage in Brandenburg gekauft habe. Auf der Fahrt habe ich verschiedentlich bemerkt, dass das Pferd die Zunge herausbläkte. Ob dies nur bei schneller Fahrt geschah, weiss ich nicht. Jedoch machte das Pferd auf mich den Eindruck, als ob es mit dem Fehler des Zungenstechens behaftet wäre.

Der Zeuge Pferdehändler Fö. bekundet (Bl. 36 d. A.), dass er mit dem Kläger zum Pferdemarkt in Brandenburg in einem zweispännigen Wagen gefahren sei. Eins dieser Pferde war ein brauner Wallach mit einer Spatknochen-Erhöhung. Der Handelsmann E., welcher mit auf dem Wagen sass, machte darauf aufmerksam, dass dies Pferd ein Bläker sei. Ich überzeugte mich darauf selbst, dass es die Zunge heraushängen liess, wenn ich nicht irre, nach der rechten Seite. Vorher hatte ich diesen Fehler beim Pferde nicht bemerkt.

Bl. 55 d. A. hat der Zeuge F. Folgendes ausgesagt. Ich habe das Pferd mehrere Jahre lang je einige Tage zu Ernte-arbeiten vom Beklagten geliehen. Während das Pferd an jenen Tagen bei mir war, habe ich nie gesehen, dass es die Zunge herausstach. Dagegen habe ich einmal, als ich mit dem Beklagten von N. nach B. fuhr und der Beklagte sehr schnell gefahren hatte, gesehen, dass dasselbe die Zunge herausstach; auch sonst habe ich das Pferd beim Beklagten häufig gesehen, indess nie etwas vom Zungenstechen bemerkt.

In Gemässheit der gerichtlichen Anordnung habe ich den Droschkenbesitzer K. zu R. ersucht, mir gegen Erstattung der Kosten für seine Versäumniss das streitige Pferd in der Klinik der hiesigen thierärztlichen Hochschule am 21. d. M. vorzufahren. Derselbe ist dieser Aufforderung nachgekommen. Auch der Kläger und der Beklagte hatten sich meiner Einladung gemäss in dem Termine eingefunden. Beide erklärten auf mein Befragen, dass das mir von K. gezeigte Pferd dasselbe sei, um welches der Rechtsstreit zwischen ihnen geführt werde.

Das Pferd ist ein brauner Wallach, 11 bis 12 Jahre alt und hat am rechten Sprunggelenk eine augenscheinlich durch Spatbrennen verursachte narbige Verdickung, am linken Sprunggelenk eine hühnereigrosse Spatauftreibung. Auf dem linken Hinterfusse ist dasselbe mit der Spatlahmheit behaftet.

Das Pferd war vor einer Droschke zweiter Klasse eingespannt und in der für diesen Dienstgebrauch üblichen Weise aufgezäumt. Es trug im Maule ein einfaches Gebiss. Beim Fahren im Trabe liess es die Zunge in der Länge eines Zeigefingers nach der rechten Seite aus dem Munde nach aussen gleiten. Es spielte mit der Zunge, hielt dieselbe aber nach kürzeren Zwischenzeiten eine halbe bis eine Minute lang in der bezeichneten Ausdehnung ausserhalb des Mauls.

Im Uebrigen fand sich bei der Untersuchung an dem Pferde nichts Bemerkenswerthes.

Gutachten.

Die mit dem Namen des Zungenstechens (Zungenstrecken, Bläken) bei Pferden bezeichnete Angewohnheit beruht darin, dass die mit dem gewöhnlichen Zaum und Gebiss versehenen Thiere beim Gebrauche die Zunge zuweilen nach der einen oder anderen Seite oder auch nach vorn zwischen den Schneidezähnen aus dem Maule heraustreten lassen. Diese Angewohnheit verringert das äussere Ansehen (die Schönheit) der Pferde bei der Verwendung als Reitpferde bezw. Wagenpferde oder Arbeitspferde. Eine Beeinträchtigung der Dienstleistung beim Gebrauche wird aber durch dieselbe nicht bewirkt.

Im vorliegenden Streitfalle hat meine Untersuchung ergeben, dass das fragliche Pferd mit dem Fehler des Zungenstechens beim Gebrauche als Arbeits- oder Droschkenpferd in mässigem Grade behaftet ist. Nach den Beweisverhandlungen ist die in Rede stehende Angewohnheit bei dem streitigen Pferde auch schon bald nach dem Kaufe von den Zeugen E. und Fö. beobachtet worden. Es hat ferner der Zeuge F. schon vor dem Verkaufe des Pferdes einmal gesehen, dass das Pferd beim schnellen Fahren die Zunge aus dem Maul herausstreckte. Hiernach ist als erwiesen zu betrachten, dass die Angewohnheit des Zungenstreckens (Zungenstechens) bei dem Pferde habituell ist, und dass das Pferd diese abnorme Eigenschaft schon während der Besitzzeit des Beklagten gehabt hat.

Durch den Fehler des Zungenstechens wird nach der allgemeinen Auffassung der Pferdebesitzer bei denjenigen Reitpferden, Wagenpferden oder Arbeitspferden, welche nicht blos wegen ihrer Leistung im Dienstgebrauche, sondern auch wegen ihrer Schönheit erworben bezw. gehalten werden und deshalb in höherem Preise stehen, der Luxuswerth beeinträchtigt. Demgemäss nehmen im Pferdehandel die Käufer von dem Erwerbe eines solchen theuren Pferdes — wenn sie wissen, dass dasselbe ein Zungenstrecker ist — entweder Abstand, oder sie bezahlen dasselbe nur mit einem geringeren Preise, als geschehen würde, wenn es den Fehler nicht hätte. Dagegen wird im Pferdehandel beim Erwerben von Arbeitspferden oder Wagenpferden, deren Werth wesentlich nur auf der Leistungsfähigkeit für die üblichen Dienstverrichtungen beruht, dem Zungenstrecken keine erhebliche Bedeutung beigelegt. Denn der Fehler behindert die Pferde an der Ableistung des Arbeits- oder Wagendienstes nicht.

Das hier streitige Pferd ist, wie ich bei meiner Untersuchung constatirt habe, nur zum Arbeitsgebrauche oder zum Droschkendienste geeignet. Es hat gegenwärtig, da es auf beiden Hintergliedmassen abgenutzt und auf der linken lahm ist, nur einen Werth von 120 Mark. Zur Zeit des Verkaufs mag das Pferd in etwas besserem Zustande gewesen sein. Wenn ich aber berücksichtige, dass dasselbe nach dem Ergebnisse der Acten auch zu dieser Zeit schon mit dem Spat behaftet war, so muss ich annehmen, dass der reelle Werth des Pferdes zur Zeit des Kaufes nur 180 Mark betragen hat. Aber selbst vorausgesetzt, dass der Werth des Pferdes zur Zeit des Kaufes dem zwischen den Parteien vereinbarten Preise von 210 Mark gleich gewesen ist, so entspricht ein solcher Werth doch immer nur dem Preise, welcher für ein zu mässigen Dienstleistungen brauchbares Arbeits- oder Droschkenpferd angelegt wird. Bei derartigen Pferden bestimmt sich aber der Werth lediglich nach der Leistungsfähigkeit im Dienstgebrauch. Eine besondere Schönheit bzw. ein Luxuswerth wird bei solchen Pferden nach der allgemeinen Ansicht der Käufer für gewöhnlich nicht verlangt und eventualiter im Handel auch nicht besonders bezahlt. Demnach kann von dem hier streitigen Pferde nicht angenommen werden, dass der Werth desselben durch die beim Dienstgebrauche sich zeigende Angewohnheit des Zungenstreckens verringert sei.

Aus vorstehenden Gründen ertheile ich das geforderte Gutachten dahin;

1, das streitige Pferd leidet an Zungenstechen und ist mit diesem Fehler auch schon zur Zeit des Kaufes Ende August oder Anfang September 1892 behaftet gewesen;

2, durch den Fehler des Zungenstechens wird der Werth des streitigen Pferdes nicht beeinträchtigt.

Die Richtigkeit dieses Gutachtens versichere ich auf den von mir ein für alle Male geleisteten Sachverständigen-Eid.

Berlin, den 23. Juni 1893.

Dr. Dieckerhoff.

Die Gewährleistung beim Schlachtvieh nach einem Rechtsfalle des bayerischen Viehwährschaftsgesetzes.

Von
M. Reuter—Karlstadt a. Main,
Bezirksthierarzt.

Am hiesigen Amtsgerichte kam vor zwei Jahren folgende Sache zur Verhandlung: „Der Metzger Baierlein zu Karlstadt hat von dem Müller Mich. Nötscher in Himmelstadt eine Kalbin um den Preis von 212 M. zum Zwecke sofortiger Schlachtung und mit der landesüblichen Gewährschaft erworben. Bei der Schlachtung des Thieres wurde Lungen- und Perlsucht constatirt und das Fleisch als minderwerthig, nicht bankwürdig, jedoch zum menschlichen Genusse geeignet erklärt.

Der Verkäufer nimmt in Folge dessen sein Thier wieder zurück und hält den Käufer dadurch schadlos, dass er demselben den vollen Kaufpreis ersetzt. Der Käufer ist jedoch damit nicht zufrieden, sondern verlangt ausserdem Ersatz seiner Transportkosten, Schlächterlohn, Ersatz für Reinigung des Schlachthauses und Vergütung für Gewinnentgang durch Nebennutzungen, wie Hörner, Knochen, Haut und Unschlitt. Um sich schadlos zu halten, behält er die Haut, welche auf 16 M. gerechnet wird und welcher Werth gegenseitig anerkannt wird, für sich zurück. Der Verkäufer ist jedoch der Anschauung, berechtigt zu sein, die Herausgabe der Haut bezw. die Vergütung des Werthes derselben zu verlangen.

Freiwillig und ohne eine rechtliche Verpflichtung hierzu einzusehen, gewährt der Verkäufer dem Käufer den Betrag von 6 M. als Schadloshaltung, in Folge dessen verlangt er die Zahlung der restigen 10 M. und erhebt dieserwegen Forderungsklage.

Der Metzger macht hingegen geltend, dass er 205 M. für das Fleisch, 23 M. für Nebennutzungen durch Verwerthung der Hörner, Klauen, Haut und des Unschlitts gelöst hätte, 212 M. habe er blos bekommen, in Folge dessen hätte er noch 16 M. zu bekommen und nichts herauszugeben, da der Kläger ohnehin freiwillig den Betrag von 6 M. selbst ihm zubillige.

Da diese Sache für die Gewährleistung beim Schlachtvieh von principieller Bedeutung ist, so soll der Sachverhalt auf Grund der gesetzlichen Bestimmungen und der gepflogenen sehr langwierigen Verhandlungen — der Process dauerte nahezu 2 Jahre und beschäftigte zwei Instanzen, alles um 10 Mark! — hiermit nähere Erörterung erfahren.

Nach dem bayerischen Gesetze ist bei der Veräusserung von Schlachtvieh, d. i. bei zum Zwecke des Schlachtens erworbenem und auch wirklich geschlachtetem Vieh nur die Auseinandersetzung im Falle der Geltendmachung einer Gewährspflicht im Sinne der Minderungsklage und nicht im Sinne der sonst im Gesetze vorgesehenen Vertragsauflösung (Wandlung) zulässig, natürlich soweit nicht anderweite vertragsrechtliche Vereinbarungen unter den beiden Contrahenten beim Verkaufe getroffen worden sind.

Die Minderungsklage, insoweit eine solche auf die Veräusserung für gewährspflichtiges Schlachtvieh Bezug hat, ist dadurch

specialisirt, dass der Erwerber nur den Ersatz desjenigen Schadens verlangen kann, welcher ihm wegen der durch den Fehler herbeigeführten Unverkäuflichkeit oder Mindergiltigkeit des Fleisches oder anderer Theile des Thieres entsteht.

Ausgenommen wäre nur jene Eventualität, wenn dem Veräusserer der Fehler des Thieres zur Zeit des Vertragsabschlusses bekannt war, in diesem Falle ist der Verkäufer dem Erwerber neben den nothwendigen Auslagen, ev. Fütterungs- und Verpflegungskosten etc. auch zum Ersatze alles Gewinnentganges verpflichtet, der demselben in Folge der Fehlerhaftigkeit des Thieres entstanden ist.

Die Minderungsklage hat demnach im Effecte nichts Anderes zu bedeuten als die Auszahlung des ganzen oder theilweisen Kaufpreises beziehungsweise die Liquidirung des in Folge von Unverkäuflichkeit oder Minderwerthigkeit des Fleisches eingetretenen factischen Schadens. Auch im Falle totaler Unverkäuflichkeit des Fleisches kommt die Minderungsklage nicht ohne Weiteres der Wandelungsklage gleich, wie dies z. B. der Commentar von Lauk meint; denn es ist auch hier lediglich der Kaufpreis beziehungsweise der in Folge Unverkäuflichkeit dem Käufer entstandene directe Schaden zu vergüten, wozu der vom Käufer erhoffte und ihm entgangene Gewinn, der überdies von Zufälligkeiten abhängig ist, nicht ohne Weiteres gerechnet werden kann. Eine Entschädigung der nothwendigen Auslagen, Transportkosten, Gebühren für Besichtigung, Wegschaffung des Thieres, Reinigung des Schlachthauses etc. (wie sie im bayerischen Viehwährschaftsgesetz für den Fall der Wandlung vorgesehen ist) kann bei der Minderungsklage niemals pro foro verlangt werden.

Die actio quanti minoris beim Schlachtvieh setzt voraus, dass das Thier zum Zwecke des Schlachtens erworben ist. Wenn z. B. ein Thier nur geschlachtet würde, weil es krank geworden ist und das Fallen desselben dadurch verhütet werden sollte oder wenn es auf polizeiliche Anordnung hin geschlachtet werden müsste, so bleibt dem Käufer die Klage auf Aufhebung des Vertrags gleichwohl unbenommen. Würde sich ferner der Fehler innerhalb der Gewährszeit an dem Thiere zeigen, ehe es geschlachtet ist, so kann der Erwerber nicht die Minderungsklage sondern nur die Wandlungsklage anstrengen. In gewisser Hinsicht hat er auch die Wahl: lässt er das Thier am Leben, so tritt Wandelungsklage ein, schlachtet er dasselbe, trotzdem er am lebenden Thiere den Fehler gegeben findet, so kann nur die Minderungsklage anhängig gemacht werden. Wird das Thier erst nach Ablauf der Gewährsfrist geschlachtet, und findet sich dann ein Fehler, so fällt selbstredend jede Gewähr weg. Diese Minderungsklage setzt nicht voraus, dass der Veräusserer das Thier zum Schlachten hergegeben habe, sondern nur, dass es zum Schlachten erworben und überhaupt geschlachtet wurde. Der Zweck des Schlachtens muss beim Vertragsabschlusse schon vorhanden gewesen sein; nicht aber ist nothwendig, dass derselbe ausdrücklich angegeben wurde, vielmehr ist es zulässig, diese Absicht, wenn das Thier wirklich geschlachtet worden ist, aus den Umständen zu folgern. Es ist selbstredend, dass die Minderungsklage, wie solche beim Schlachtvieh einzutreten hat, die Wandelungsklage ausschliesst, dass, wenn ein Oeconom eine Kuh an einen Handelsmann und dieser sie weiter an einen Schlächter verkauft, der sie zum Schlachten kauft und schlachtet, nicht blos der Schlächter gegen den Handelsmann, sondern auch dieser gegen den Oeconomen die Minderungsklage im Sinne des Viehgewährschaftsgesetzes anzustrengen hat. (Urtheil des obersten Gerichtshofes vom 17. October 1877, Entsch. Bd. VI, Seite 95.) Durch das Schlachten des Thieres, dessen Theile zu verwerthen der letzte Erwerber angewiesen ist, wird dem Veräusserer die Möglichkeit benommen, die Rückgabe des Thieres gegenüber seinem Vormanne zu erfüllen; es bleibt ihm daher, wenn er nicht rechtlos gestellt sein soll, nur die Schadenersatzklage gegen seinen Vormann. Neben dem hier angeführten Grunde, dass der erste Erwerber ja in diesem Falle das Thier nicht restituiren könne, lässt sich auf den Umstand aufmerksam machen, dass einer Mehrforderung des ersten Erwerbers, welcher seinem Nachmanne nur den Minderwerth ersetzt hat, die Einrede des Dolus entgegenstehen würde.

Die blos vorhandene, wenn auch dem Veräusserer unbekannte Absicht, das Thier zu schlachten, giebt dem Erwerber das unbedingte Recht zum Verbrauche und zur Verwerthung des Fleisches und der anderen Theile, während er bei dem Erwerbe zu anderem Zwecke bei der Entdeckung des Fehlers verpflichtet ist, dasselbe nach Möglichkeit zu erhalten, um es dem Veräusserer zurückstellen zu können und es ist die Minderungs- (Schadens-) klage gegen den Veräusserer gestattet, auch wenn dieser bei der Veräusserung von dem Zwecke des Schlachtens gar keine Kenntniss besessen hat; wollte er sich dagegen sichern, so musste er sich dies besonders bedingen. (Samml. f. Cir. II 27, VII 95.)

Die Minderungsklage qualificirt sich nach dem Wortlaute des Gesetzes als der für den Verkäufer günstiger, für den Käufer ungünstiger gelagerte Modus der Geltendmachung seines Anspruchs. Freilich stellen sich in der Praxis oft unüberwindbare Hindernisse in der Ausführung der vom Gesetzgeber statuirten Bestimmung für den Käufer in den Weg, so dass solcher den ihm zugemutheten Bedingungen nicht immer nachkommen kann und weil er dies nicht kann, dem Verkäufer eine höhere Last der Vergütung des Schadens nothwendiger Weise aufbürden muss. Der dem Verkäufer auf Grund des Gesetzes eingeräumte, jedoch nur scheinbare Vortheil beim Austrage der Gewährleistung schlägt daher oft ins Gegentheil um und macht denselben zur Zahlung eines Schadens pflichtig, welcher gar nicht die directe Folge des Fehlers ist, sondern dadurch für den Verkäufer entsteht, dass der Käufer das Fleisch, obwohl es noch geniessbar, wenn auch minderwerthig war, überhaupt nicht verwerthen konnte. Der Gesetzgeber verlangt nämlich nichts Geringeres als dass der Metzger das von ihm geschlachtete Thier, welches noch geniessbar aber nicht bankwürdig ist, verkauft, den Schaden, der ihm hierdurch, insbesondere durch die Unverkäuflichkeit einzelner Theile, sei es vom Fleisch, Organen etc. zugeht, berechnet und hierfür vom Verkäufer sich entschädigen lässt. Nun, welcher Metzger würde sich herbeilassen, minderwerthiges Fleisch (hierunter ist im Sinne des Gesetzes nur das von kranken Thieren stammende zu verstehen) in seinem Laden zu verkaufen! Eine derartige Zumuthung kann doch unmöglich einem reellen Geschäftsmanne gemacht werden; ein notorischer Freibankmetzger, wie solche jedoch nur in grösseren Städten ansässig sind, könnte allenfalls den Verschleiss im eigenen Geschäfte noch übernehmen. Nachdem im ganzen Umfange des Königreichs Bayern die Fleischbeschau bei den Schlachtungen der gewerbsmässigen Metzger obligat ist, hat in solchen Fällen auch diese einzuschreiten und zu bestimmen, in welcher Weise das Fleisch zu veräussern und zu verwerthen ist. Also auch polizeiliche Massnahmen können die Metzger hindern, den civilrechtlichen Bestimmungen im Falle des Austrages einer Viehwährschaftssache vollauf gerecht zu werden. In grösseren Städten, in welchen Schlachthöfe mit wohlorganisirtem Freibankbetriebe eingerichtet sind, wird wohl dem Metzger die Sache leichter, das Thier wird einfach auf dem Wege polizeilicher Verfügung zur Freibank verwiesen, der Preis für die Auspfundung wird von der zuständigen Fleischpolizeibehörde normirt und nach dem Erlös aus dem Verkaufe kann der dem Metzger entstandene Schaden leicht berechnet und nachgewiesen werden. Uebervortheilungen des Käufers sind hier ausgeschlossen, weil die Sache so zu sagen offen verhandelt wird und eine polizeiliche Aufsicht über den Verkauf des Fleisches und der übrigen verwerthbaren Theile besteht.

Wesentlich anders verhält es sich in dieser Hinsicht auf dem Lande oder in kleineren Städten, wo Freibanken nicht bestehen und auch in der Nachbarschaft die Verwerthung des Fleisches unsicher ist. Da also nicht immer Gelegenheit gegeben ist, das nicht bankwürdige Fleisch nach seinem Werthe abzusetzen, so bedienen sich die Metzger auf dem Lande und in kleineren Städten eines anderen Auskunftsmittels. Sie geben das Fleisch, in der Regel um einen Schleuderpreis, an dritte Personen, Zwischenhändler, Makler und dergleichen ab, welche die Situation für ihre Zwecke ausnützen, und das Fleisch auf dem Privatwege oder auf dem Hausirhandel, vielleicht auch als bankwürdiges, um jeden Preis losschlagen. Der Metzger hat auf diese Weise das kranke Thier vom Halse, er steht in der Oeffentlichkeit gereinigt da, indem er kein minderwerthiges Fleisch in seinem Geschäfte verwendet hat, auch nicht in den Verdacht kommt, dass er solches veräussern könnte, dem Verkäufer gegenüber berechnet er seinen Schaden und weist ihm gleichzeitig nach, dass er keine andere Möglichkeit der Verwerthung des Fleisches gehabt habe. Es wäre jedenfalls fraglich, ob der Verkäufer sich eine solche Art der Feststellung des Schadens gefallen lassen müsste, allein es spielen hier Verhältnisse mit, (z. B. der Verkäufer ist zu weit entfernt vom Wohnort des Metzgers, kann erst spät erscheinen, mittlerweile ist das Fleisch in seiner Qualität schon verringert und dergleichen mehr), welche eine gegenseitige Verständigung im Interesse beider Theile zur unabweisbaren Nothwendigkeit machen und die Sache nicht leicht zum gerichtlichen Austrage kommen lassen.

Um den Gesetzgeber verstehen zu können, ist es nothwendig, dass man sich in jene Zeit zurückversetzt, in welcher das bayerische Viehwährschaftsgesetz edirt worden ist. Im Jahre 1859 bestanden zwar gerade so gut als heute schon oberpolizeiliche Vorschriften über Fleischbeschau und den Verkauf des Fleisches, allein die Fleischhygiene hatte zu damaliger Zeit noch nicht die Entwicklung genommen, wie dies heute gottlob der Fall ist. Es spricht hierfür auch der Umstand, dass im Laufe der Zeit die verschiedenen oberpolizeilichen Vorschriften in den sämmtlichen Regierungsbezirken in mehrfacher Hinsicht durch andere ersetzt, ergänzt und abgeändert werden mussten.

Dass die Bestimmung des Währschaftsgesetzes in Bezug auf das Schlachtvieh — warum hier von der gewöhnlichen Regel des Herganges, d. i. der Auflösung des Vertrages abgegangen und zur Minderungsklage übergegangen werden soll, ist überhaupt nicht einzusehen, beziehungsweise oft fast gar nicht durchführbar — der volksthümlichen Auffassung heutzutage vielfach nicht mehr entspricht, lehrt die alltägliche Praxis. Die Metzger wollen bankwürdiges Fleisch, und es lässt sich jeder Metzger in seinem Interesse gemäss Artikel 10 des Gewährschaftsgesetzes für volle Bankwürdigkeit garantiren. Findet sich dann ein gesetzlicher Fehler oder ein anderer Fehler, der die Nichtbankwürdigkeit zur Folge hat, so tritt (nach dem bayerischen Viehwährschaftsgesetz bei allen besonders ausbedungenen Eigenschaften) Vertragsauflösung ein, d. h. der Käufer nimmt sein Viehstück wieder zurück und sieht auf irgend eine Weise, so gut es eben geht, dasselbe zu verwerthen. Solche Vereinbarungen sind namentlich auf dem Lande und in kleineren Städten, wo der Verkäufer meist bei der Schlachtung selbst zugegen ist oder doch leicht ausfindig gemacht werden kann, an der Tagesordnung, wodurch am besten die sonst bei der Minderungsklage entstehenden Schwierigkeiten vermieden werden.

(Seit Erlass der neuen bayerischen Vorschrift über die Behandlung des Fleisches tuberculöser Thiere, wonach solches Fleisch in sehr vielen Fällen bankwürdig bleibt, wären die Metzger eher in der Lage, ihrer Verpflichtung zur Verwerthung des Fleisches nachzukommen.*)

Für die Feststellung der Höhe des Ersatzes beim Schlachtvieh kommt noch ein anderer Punkt, der zu Unzuträglichkeiten führt, in Betracht. Nach dem Wortlaut des Viehwährschaftsgesetzes hat eine Vergütung des Schadens nicht blos für die durch den Fehler herbeigeführte Unverkäuflichkeit oder Minderwerthigkeit des Fleisches, sondern auch für jenen Schaden, welcher dem Käufer in Folge der Unverkäuflichkeit der andern Theile des Thieres — welche man auch als Nebennutzungen bezeichnen kann — wie Eingeweide, Hörner, Klauen, Haut, eventl. auch Unschlitt, Magen- und Darminhalt, Haare, Borsten etc. zustösst. Dass dies nicht gleichgiltig ist, geht aus der Veräusserung von Schlachtvieh nach dem Schlachtgewicht in Bezug auf Abmachung der Gewährschaft hervor. Bei dem Verkauf nach Schlachtgewicht wird der Preis lediglich nach Berechnung des Gewichtes der vier Viertel des ausgeschlachteten Thieres festgestellt. Kopf mit Hörnern und Haut, Klauen, sämmtliche Eingeweide ausser den beiden Nieren werden gar nicht angeschlagen, höchstens kommt es vor, dass für das Gewicht der Haut noch ein bestimmter Preis vereinbart wird. Selbstredend ist auch der Veräusserungspreis des Thieres nach dem Schlachtgewicht, bei welchem viele Theile im Verhältniss zum Lebendgewicht, oft ein $^1/_4$, $^1/_3$, $^1/_2$ des lebenden Gewichtes, in Wegfall kommen, ein unverhältnissmässig höherer als der nach dem Lebendgewicht fixirte, wo alle Theile in Anschlag gebracht werden. Der Ersatz, den der Schlächter verlangen kann, richtet sich nach dem Betrag, den er bei Verkäuflichkeit oder bei vollem Werthe des ausgeschlachteten Fleisches und anderer Theile des Thieres, wie Haut, Borsten, Unschlitt und dgl. bekommen hätte. Wie hoch der Einkaufspreis des Thieres war, darauf kommt es bei Berechnung dieses Schadens nicht an.

Es ist daher für die Gewährleistung auch belanglos, ob nach Lebend- oder Schlachtgewicht gekauft worden ist. Der Verkäufer hat in dem einen, wie in dem andern Falle den Ersatz desjenigen Schadens zu tragen, welcher dem Käufer in Folge der Unverkäuflichkeit und Unverwerthbarkeit auch der betreffenden anderen Theile des Schlachtthieres erwächst. Dem berufsmässigen Schlächter sind hierin andere Käufer principiell gleichgestellt. Jedoch wird hier ein Unterschied in Bezug auf die Abschätzung der unverwendbaren Theile des Thieres gemacht werden müssen; der gewerbsmässige Metzger, der nach der Lage seines Berufes auch aus diesen Theilen auf einen naturgemässen, regulären Verdienst angewiesen, dafür in der Regel bestimmte (veraccordirte) Abnehmer hat, wird wohl daraus einen höheren Erlös erzielen können, in Folge dessen auch eine höhere Taxation dieser Theile beanspruchen können, als ein anderer, der nicht gewerbsmässig diese Theile verwerthet, solche vielmehr als zufällige Ergebnisse zu betrachten hat und diese oftmals für sich selbst, d. h. in seinem Haushalte verwendet.

Um in dieser Hinsicht unter den Contrahenten Streitigkeiten hintanzuhalten, hat sich an vielen öffentlichen, einer veterinärpolizeilichen Controle unterstellten Schlacht- und Viehhöfen eine gewisse Norm der Behandlung dieser ungemein häufig eintretenden Eventualitäten von selbst herausgebildet. Wird dort ein geschlachtetes Thier bei der Beschau als bankwürdig, das Fleisch zum freien Verkehr bestimmt und es zeigen sich in einzelnen Organen tuberculöse Erscheinungen oder sonstige krankhafte Veränderungen, welche zwar die Unverwendbarkeit der betreffenden Organe und Theile bedingen, dagegen die Bankwürdigkeit des Fleisches nicht alteriren, so wird für diesen Entgang sogleich von der zuständigen Aufsichtsstelle der Preis festgesetzt, der Verlust nachgewiesen, den der Käufer vom Veräusserer zu fordern hat. Derselbe wird dann vom Kaufpreise in Abzug gebracht und damit sind alle

*) Sie wollen dies aber häufig auch dann nicht, wenn das Fleisch ausdrücklich frei gegeben worden ist, indem sie behaupten, ihr Renommee werde trotzdem geschädigt.

Weiterungen abgeschnitten. Dieser förmliche Eingriff der Polizeibehörde in die Civilrechts-Verhältnisse würde zwar vor Gericht eine unter allen Umständen massgebende Bedeutung für den Austrag einer Gewährschaftssache nicht haben, allein derselbe ist im Interesse des Handels, des Schlachtgewerbes und der nothwendigen Controle über den Fleischverkauf überhaupt nur gerechtfertigt, ja es wäre zu wünschen, dass solcher noch weiter in dieser Richtung ausgedehnt werden könnte und der Polizeibehörde Competenzen eingeräumt wären, wodurch jeder Missbrauch durch den Verkauf nicht bankwürdigen Fleisches an auswärtigen Plätzen hintangehalten werden könnte. Viele unnöthige Processe könnten auf diese Weise vermieden werden und dem consumirenden Publikum wäre auch ein nicht zu unterschätzender Dienst geleistet, indem das Fleisch nur zu dem Zwecke, für den es bestimmt würde, in Verwendung käme. Sehr leicht kann nämlich die Polizeiverfügung umgangen werden, wenn der Verkäufer das nicht als bankwürdig, aber geniessbar erklärte Fleisch zurücknimmt und es an einem andern Orte verschleisst, wo eine derartig geregelte Verkaufsstelle, wie bei wohlorganisirten Freibänken, nicht besteht und ihm damit Gelegenheit geboten wäre, dasselbe um höheren Preis (vielleicht gar als gesundes) abzusetzen.

Der vorliegende Gerichtsfall stellt sich eigentlich als eine Composition von dem in dem Viehwährschaftsgesetze vorgesehenen Rechtsverfahren beim Schlachtvieh und von der hierorts üblichen, aber keineswegs vereinbarten volksthümlichen Auffassung der Vertragsauflösung dar.

Nachdem beim Verkaufe nichts besonderes vereinbart war, dass das Thier zum Zwecke der Schlachtung erworben und auch wirklich geschlachtet worden war, der Viehbesitzer von dem Vorhandensein des Fehlers keine Kenntniss beim Kaufabschlusse gehabt haben konnte, so sind lediglich die Bestimmungen des Artikels 4 in Bezug auf Gewährleistung beim Schlachtvieh hier einschlägig. Nach denselben konnte der Verkäufer im vorliegenden Falle lediglich dafür einzustehen haben, dass er den Mindererlös, welcher dem Käufer in Folge des Gewährsfehlers zugestossen wäre, zu vergüten gehabt hätte. Der Verkäufer hatte demnach kein Recht und keine Verpflichtung zur Zurücknahme des geschlachteten Thieres; er musste dem Käufer gestatten, den ihm nach dem Gesetze zustehenden rechtsgiltigen Anspruch an ihn zu erheben und auf Grund dessen konnten dann die beiden Contrahenten die Sache unter sich ausgleichen. Nun wurde aber, nachdem das Thier bereits geschlachtet und die Gewährspflicht des Veräusserers offenbar geworden war, von demselben gewissermassen ein neuer Vertrag eingegangen, indem er sich zur Zurücknahme des Thieres, Rückzahlung des Kaufpreises und bis zu einem gewissen Grade (Zahlung von 6 Mark) auch zu noch weiterer Schadloshaltung des Käufers verpflichtete. Der Metzger wollte jedoch in diesen neuen Vertrag nicht in demselben Sinne einwilligen, wie der Verkäufer haben wollte, und behielt Theile des Schlachtthieres zurück, welche ohne Beeinträchtigung seines Geschäftes und in gleicher Weise und zum gleichen Preise, als wenn das Fleisch bankwürdig ausgefallen wäre, für denselben zu verwerthen waren. Der Verkäufer beanspruchte nun dafür im Klagewege 10 M. Es sei hier gleich bemerkt, dass sowohl in erster als zweiter Instanz die Klage abgewiesen und der Anspruch des Beklagten auf Zurückbehaltung der für denselben verwerthbaren Theile, also der Haut, als gerechtfertigt auf Grund des Viehwährschaftsgesetzes erklärt wurde. Die Abweisung erfolgte sowohl aus materiellen, wie ganz besonders auch aus formellen Gründen.

Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass dem Anspruche des Verkäufers an den Käufer scheinbar eine Berechtigung zukommt, derselbe hätte aber im Sinne des hier allein zuständigen Artikels 4 des Gewährschaftsgesetzes sein Viehstück überhaupt nicht zurücknehmen sollen, nachdem der Käufer seinem Verlangen, dasselbe ganz, also auch inclusive der Haut zurückzugeben, nicht nachkam und für die Zurückbehaltung derselben besondere Gründe geltend machte. Dadurch, dass der Verkäufer das ihm zustehende Recht der günstigeren Behandlung gegenüber der im Gesetz sonst üblichen Norm der Vertragsauflösung preisgiebt, verliert er auch das Recht, die ihm nach jener zukommenden Ansprüche zu erheben. Wohl aber bleibt der Metzger als der ersatzberechtigte Contrahent in allen seinen Ansprüchen gewahrt und zwar um so mehr, als er sich zu keiner Vertragsauflösung, keinem Vergleiche herbeigelassen und nur sich an die gesetzlichen Bestimmungen des Währschaftsgesetzes stricte gehalten hat. Dementsprechend war in formeller Hinsicht der Anspruch des Verkäufers schon hinfällig.

Der Käufer hätte das Fleisch zu verwerthen und dem Verkäufer Rechnung darüber zu stellen gehabt, welchen Gewinnentgang er als berufsmässiger Metzger unter den obwaltenden Verhältnissen gehabt hat. Dadurch, dass der Verkäufer das Schlachtthier zurückgenommen hat, war dem Käufer diese Möglichkeit versagt, nur die Haut, welche er für sich zurückbehielt, konnte er noch normaliter verwerthen. Nach den gepflogenen Erhebungen und Vernehmungen von Zeugen und Sachverständigen war der Erlöss aus der Haut ein dem Werthe entsprechender, ferner wurde festgestellt, dass im Falle der Bankwürdigkeit des Fleisches das vom Beklagten behauptete Erträgniss aus demselben erzielt worden wäre. Nachdem nun das Erträgniss aus dem Fleische und den Nebennutzungen an Haut, Hörnern und Unschlitt vom Käufer richtig angeschlagen worden, er als berufsmässiger Metzger und Verkäufer von bankwürdigem Fleisch berechtigt war, den unter normalen Verhältnissen aus dem geschlachteten Thiere zu erzielenden Nutzen vergütet zu erhalten, so war für diese Leistungen der Verkäufer ihm ersatzpflichtig. Nun war der Kaufpreis 212 Mark, der Käufer hätte aber aus dem Thiere insgesammt 228 Mark lösen müssen, so dass er ausser dem Kaufpreis noch den Betrag von 16 Mark beanspruchen kann. Es kommen dem Käufer daher die für die zurückbehaltene Haut erlösten 16 Mark zu, wobei es vollkommen gleichgiltig ist, dass der Verkäufer 6 Mark freiwillig für gehabte Baarauslagen gegeben hat. Diese kommen bei der Minderungsklage des Währschaftsgesetzes überhaupt nicht in Betracht, sofern natürlich solche nicht eigens gemäss Artikel 10 des Gesetzes vereinbart worden sind. Dementsprechend war auch in materieller Hinsicht die Klage des Verkäufers unbegründet.

Referate.

Infectiöser Abortus bei Kühen.

Von Himmelstoss.

(Wochenschr. f. Thierhlkd. u. Viehz. Nr. 30.)

In einem mit 40 Kühen und Kalbinnen besetzten Kuhstalle trat 1893 das infectiöse Verwerfen auf. Den Thieren war im August Rothklee unter Beigabe von Mohnkuchen, die angeblich von guter Beschaffenheit waren, gefüttert worden. Im August verkalbten 2 im 7. Monat trächtige Thiere, weshalb der Besitzer die Mohnkuchen wegliess und Malzkeime fütterte. 4 Wochen darauf verkalbte jedoch wieder eine Kuh und dann noch weitere 4 Stück. Als im November noch eine verkalbte, wurde H. zugezogen. Von einer Degeneration der vorhandenen Kühe konnte nicht die Rede sein, da 28 Stück davon Graubündner Originalrasse frisch importirt waren. (Dass andrerseits Degeneration die Ursache der Verwerfens werden kann, ist von Lippoldt beobachtet. B. T. W. 1893. 29.) H. liess nun zunächst den Stall gründlich mit Kalkwasser, Chlorkalk und Creolin desinficiren; wegen Raummangel konnten die hochtragenden Thiere nicht isolirt werden. Die Stallrinne wurde täglich mit Kalk und Chlorkalk bestreut, bei den trächtigen Thieren der Wurf täglich mit 3% Creolinlösung

überschüttet, ohne dass dabei die Körpertheile berührt wurden. Die untere Schweiffläche, die mit dem Wurf in Berührung kam, wurde täglich mit einer Salbe aus 5 g Creolin und 100 g grüner Seife bestrichen. Jeder Kuh wurde wöchentlich einmal 7 Wochen hindurch eine subcutane Injection von 3% Carbolwasser gemacht, und zwar an der Schulter, da die Haut der Graubündner zu dick ist, um eine Injection an der Flanke zuzulassen. Die Injection betrug jedesmal 10 g. Seit dem 6. November hat keine Kuh mehr verkalbt. In der Zwischenzeit wurden 9 vollständig ausgetragene Kälber geboren. Ob hier beides zusammengewirkt hat, ist ja nicht zu entscheiden; jedenfalls würde es gewagt sein, die Desinfection neben der Carbolsäure-Injection zu unterlassen.

Pneumo-Enteritis bei Kälbern und Pferden.

(Bulletin de soc. centr. de méd. vét. 94; Dtsch. Thierärztl. Wchschr. No. 12.)

Seit längerer Zeit berichten die französischen Thierärzte über auffallend häufiges Auftreten einer mit Darmentzündung combinirten Lungenbrustfellentzündung bei Kälbern besonders im Süden Frankreichs. Galtier-Lyon hat die Seuche als infectiöse Pneumo-Enteritis gekennzeichnet. Die Erkrankung rührt stets von dem Einathmen des Staubes her, der aus Futter oder Streu steigt. Galtier hat daraus den Pneumobacillus septicus isolirt. Ganz ähnliche Erkrankungen kommen seuchenartig auch bei Pferden vor und werden häufig noch mit Influenza verwechselt. Sie bestehen in einer Pneumo-Enteritis, die durch das Futter hervorgebracht wird. Das Agens soll in diesem Falle ein Streptococcus (Str. Pneumo-Enteritis equi) sein. Hinsichtlich der Kälbererkrankungen hat Galtier neuerdings durch wässrige Auszüge des virulenten Futters sowie durch Krankheitsproducte erfolgreiche Impfungen ausführen können. Kaninchen starben in kurzer Zeit. Kälber, Schafe und Ziegen, denen 100 g Flüssigkeit in die Luftröhre gespritzt waren, starben nach 2 Tagen und zeigten croupöse Auflagerungen auf der Pleura und auf dem Psalter, Pneumonie, Bronchitis, Darmentzündung und Schwellung sämmtlicher Lymphdrüsen. Die nicht gestorbenen Thiere waren schwer krank und wurden nach 11 Tagen getödtet. Die von ihnen entnommenen Pneumobacillen wurden weiter gezüchtet und erzeugten bei Meerschweinchen, Rindern und Pferden septische Pneumo-Pleuritis. Ein junger Stier wurde durch direct aus dem Futter reingezüchtete Bacillen bei intrapulmonärer Infection in 3 Tagen getödtet und zeigte Broncho-Pneumonie mit Pleuritis sowie Septicaemie. Eine Kuh starb in ähnlicher Weise. Erneute Infection nach dem Ueberstehen der Krankheit hatte stets eine noch schwerere Erkrankung im Gefolge.

Pferde sind der Erkrankung besonders in der Jugend ausgesetzt und unter ungünstigen hygienischen Verhältnissen. Nicht bei allen hat schädliches Futter die gleiche Wirkung. Der Fund des Streptococcus ist nicht regelmässig, auch kann er augenscheinlich seine pathogene Natur verlieren.

Neue thierärztliche Instrumente.

Zangen zum Einziehen von Nasenringen.

Die Nasenringe bei Stieren empfiehlt Ostertag-Gmünd in der „Dtsch. Thierärztl. Wochenschr.“ wie folgt anzulegen. Der Bulle wird in irgend einer Weise so befestigt, dass ihm der Kopf an einen Querbaum festgebunden werden kann. Statt der zum Durchstossen üblichen Troikare resp. zugespitzten Ringe verwendet O. nun eine Lochzange, deren Enden 1 cm weit ausgehöhlt und mit scharfen Rändern versehen sind. Dieselbe ist nach Art der Hufzange construirt. Hiermit wird ein entsprechendes Stück aus der Nasenscheidewand leicht herausgekniffen und danach der etwas eingefettete Ring eingezogen. Die Zange ist zum Preise von 5 Mark von dem Zeugschmied Dinser in Schwäbisch-Gmünd zu beziehen.

In Ergänzung obiger Mittheilung beschreibt Bezirksthierarzt Frank in Kusel eine Lochzange zum Einsetzen von Nasenringen beim Bullen, bei welcher es nicht nöthig ist, die Zange, die ein vorzügliches Bändigungsmittel abgiebt, vor dem Einsetzen des Nasenringes zu entfernen. Die Zange kann ferner zum Zwecke des Bremsens bei Pferden und Rindern, als Hufzange und endlich als geburtshilfliches Instrument in den Fällen verwendet werden, wo der Kopf des Jungen sich nicht mit einer Schlinge fixiren lässt, indem man die Zange in der Nase des Fötus einsetzt.

Instrument zur Entfernung des Darmpechs.

In den „Schlesw.-Holst. Mitth. für Thierärzte“ beschreibt Thierarzt Masch ein besonderes Instrument zur Entfernung des Darmpechs bei Füllen, dessen vorderes Ende die Gestalt einer mit ihren Enden in einen festen Stamm übergehenden Schlinge oder eines bis auf seinen äusseren Rand in der Mitte ausgeschnittenen Löffels hat. Die natürliche Entfernung des Meconiums, welches sich oft fast steinhart in grossen Klumpen zusammenstaut, begegnet ausserordentlichen Schwierigkeiten. Innerliche Mittel zur Erweichung nutzen gar nichts, auch Klystire nur selten. Die mechanische Entfernung ist daher das Beste. Seit 1876 hat M. mit dem genannten Instrument stets gearbeitet, und es ist ihm seit dieser Zeit kein Füllen mehr, wie das sonst häufig genug geschieht, infolge dieser Erstlingsverstopfung zu Grunde gegangen. Bei der Anwendung des Instruments geht man mit dem eingeölten linken Zeigefinger in den Mastdarm ein, bis die Pfropfe zu fühlen sind, schiebt mit der rechten Hand das Instrument vor, wobei sich das Darmpech in der Oese festsetzt und herausgezogen werden kann. Das Instrument ist in Bau und Anwendung völlig ähnlich den kleinen Löffeln resp. Oesen, die man zur Entfernung zähen Ohrenschmalzes aus den Ohren gewöhnlich gebraucht.

Schlachtviehbetäubungsapparat.

In der „Dtsch. Thierärztl. Wochenschr.“ Nr. 13 1894 beschreibt Dr. Edelmann-Dresden einen neuen Betäubungsapparat für Schlachtvieh, welcher mit Schuss ohne Knall arbeitet, von der Firma Stahl in Wallishof bei Zürich fabricirt und in Deutschland durch die Firma Arthur Steffen in Erfurt vertrieben wird.

Zur Casuistik innerer Krankheiten

Rectalabscess als Kolikursache.

Mach (Kochs österr. Mtsschr.) fand bei einem Pferde kolikähnliche Unruhe und bei der Untersuchung des Mastdarms keinerlei Fäkalstauungen. Das Pferd beruhigte sich übrigens bald, so dass es hergestellt erschien. Zehn Tage später versagte es jedoch völlig das Futter. Es hatte in den letzten Tagen Schwierigkeiten beim Kothabsatz gehabt. Die Untersuchung des Rectums ergab in einer Tiefe von 35 cm einen derben Widerstand, welcher den Mastdarm vom Kreuzbein abwärts verdrängte und das Darmlumen stark verengerte. Vor dieser Stelle war der Darm fühlbar stark gefüllt. Die behindernde Geschwulst war kindskopfgross, nicht sehr schmerzhaft und in ihrer Wand gespannt. Aus dem After bestand ein eitriger, übelriechender Ausfluss. Trotzdem war irgend eine Verbindung des Darms mit der Geschwulst nicht nachzuweisen. M. schloss auf eine Eiterbeule. Das Pferd wurde in die linke Seitenlage gebracht, die rechte Hand in den Mastdarm geführt und gegen die Geschwulst gedrückt, dann mit der linken Hand an 65 cm langem Stiel eine Haarseilnadel ganz vorsichtig eingeschoben, die Spitze mit der rechten Hand dann gegen den hinteren Teil der Geschwulst gedrückt und nunmehr eingestossen. Die Nadel drang leicht in die gespannte Geschwulst und wurde an einer zweiten Stelle der Geschwulst auch leicht wieder herausgeführt, so dass durch dieselbe ein Band hindurchgezogen werden konnte. Es entleerte sich eine grosse Menge

übelbeschaffener Flüssigkeit. Durch die Geschwulst wurde dann ein Kautschuckrohr geführt, so dass dieselbe ausgespült werden konnte. Die Enden des Eiterbandes bezw. des Kautschuckrohres hingen lang aus dem After hinaus. Nach vier Tagen wurde das Eiterband entfernt. Am 15. Tage war die Operationswunde so verkleinert, dass ein Ausspülen der Geschwulst nicht mehr möglich war. Es musste daher die Wunde wieder erweitert werden und es zeigten sich nun im Innern der Höhle organisirte Gebilde. Um diese zu entfernen, erweiterte M. den Stichcanal und löste mehrere, auch necrotische Theile ab. Bald darauf trat eine ausserordentliche Blutung aus dem Mastdarm ein, die jedoch nach adstringirenden Einspritzungen wieder aufhörten, so dass schliesslich vollkommene Heilung eintrat. Wahrscheinlich war die Geschwulst in der Weise entstanden, dass man das Pferd mit Clystieren behandelt hatte und dabei der oberen Mastdarmwand eine Verletzung zugefügt worden war.

Einschnürung des Mastdarms bei der Kuh.

Kreisthierarzt Winter fand bei einer seit einigen Tagen kranken Kuh folgendes. Der Mastdarm war in der Höhe des vorderen Schambeinrandes durch eine ringförmige Einschnürung so verengt, dass nicht eine Fingerspitze hindurchdringen konnte Nach ³/₄stündigen Erweiterungsversuchen konnten 2 Fingerspitzen eingeführt werden. Hiernach wurde Leinsamenschleim injizirt und es erfolgte der Abgang enormer Kothmassen. Bei einer späteren Untersuchung wurde nur noch eine ringförmige Schwiele festgestellt W. nimmt an, dass eine Quetschung des Mastdarmes bei der vor einem Monat stattgehabten Schwergeburt eingetreten war.

(Archiv f. Thierheilk., Jahresbericht d. preuss. Kreisthierärzte.)

Nierenentzündung und Blutharnen.

Ueber Nierenentzündung und Blutharnen beim Rinde schreibt im „Schw. Arch." Bd. 36 Thierarzt Reichenbach Folgendes. Bei einer 8jährigen Simmenthalerin, welche Tags vorher bei nassem Wetter auf die Weide getrieben worden war, zeigten sich plötzlich Krankheitserscheinungen: 41,2° Fieber, 108 Pulse, sehr pochender Herzschlag, angestrengte Athmung, geröthe Conjunctiven, gestörter Appetit. Vom Mastdarm aus waren beide Nieren scheinbar vergrössert zu fühlen. Die Nierenarterien pulsirten heftig, der häufig entleerte Urin war dunkel-kaffeebraun, enthielt massenhaft fadenförmige Blutgerinsel. Brettartige Kruppenmuskulatur war nicht vorhanden. Es wurde eine acute beiderseitige Nephritis diagnosticirt. Die Therapie beschränkte sich auf kalte Umschläge über die Nieren, Kaltwasserclystire und Schleimgaben mit etwas Brechweinstein. Da das Thier versichert war, wurde es geschlachtet. Die Nieren waren sehr vergrössert und hochgradig hyperämisch, wie auch das benachbarte Peritoneum und die Blasenscheimhaut. Auch an den Lungen bestanden entzündliche Erscheinungen.

Eine andere Kuh erkrankte plötzlich unter grosser Schwäche, Mattigkeit, Fieber, bei gesteigerter Pulsfrequenz und Appetitlosigkeit. Der häufig entleerte Urin war kaffeebraun, mit etwas Blutgerinseln vermischt. Der Koth wässrig und übelriechend. Beide Nieren wurden bei der Untersuchung durch den Mastdarm vergrössert gefunden und heftiges Pulsiren der Nierenarterien festgestellt. Die Kuh war in der 40. Woche tragend. Es wurden stündliche Kaltwasserumschläge über die Nierengegend und Schleimdecocte mit Gerbsäure 2 g, Kalium nitricum 10 g, 4mal täglich verabreicht, sowie Mehlsuppe mit Milch, Eiern und Cognac. Am zweiten Tage war etwas Besserung vorhanden. Am dritten Tage erfolgte die Frühgeburt eines todten Jungen. Die nephritischen Erscheinungen hatten nachgelassen. Am vierten Tage waren der Urin und der Koth wieder normal, Fieber und Pulsteigerung verschwunden, und die Kuh erholte sich in Kurzem völlig.

Weideroth.

Für die Behandlung des Weiderots beim Rinde empfiehlt Servatius in der „Dtsch. thierärztl. Wochenschr." Folgendes: Die Rettung der Thiere war in 98 pCt. der Fälle herbeizuführen, wenn die Behandlung rasch eingeleitet wurde, worauf es also in erster Linie ankommt. S. hat unter 53 Fällen nur ein Thier verloren. Die Patienten werden bei Trockenfutter im Stall gehalten; eine 1 proc. Santoninlösung 10—20 g wird subcutan injicirt. Manchmal muss von der Injection abgesehen werden. Daneben werden Gaben von Leinsamen 2—3 mal täglich 15—30 g, sowie Adstringentien (Ferrum sulf. Plumb. acet.), Cardiaca (Rothwein, Digitalis) und Roborantien (Milch, Leinsamenschleim) angewendet. Thiere, welche die Krankheit einmal gehabt haben, bekommen sie in der Regel nicht wieder.

Uebertragung von Stomatitis vom Pferd auf Mensch.

Uebertragung der Stomatitis contagiosa pustulosa des Pferdes auf den Menschen beobachtete nach der „Wochenschr. f. Thierhlkd." Schultz. Zwei Pferde waren an der Stomatitis erkrankt und wurden lediglich mit Abwaschungen 1 proc. Creolinlösung behandelt. Nach einigen Tagen erkrankte der Sohn des Besitzers unter Symptomen hochgradiger Blutvergiftung. Der rechte Arm war bis zur Schulter geschwollen, heftige Schmerzen und Fieber traten auf. Am Mittelfinger musste ein Abscess geöffnet werden. Dann gingen die Krankheitserscheinungen wieder zurück. Der Bursche bekundete, dass sich am Mittelfinger eine Nagelwurzel losgerissen habe, und hat sich augenscheinlich diese Wunde inficirt.

Nesselfieber beim Rind.

Nesselfieber beim Rinde verursachte nach Thierarzt Schultz (Wochenschr. f. Thierhlkd.) Milzbrandverdacht. Eine Kuh war plötzlich störrig geworden, hatte mit dem Kopfe geschüttelt und gespeichelt, war so steif gegangen, dass sie kaum noch in den Stall konnte. Der ganze Körper war mit haselnussgrossen Beulen bedeckt. Schon nach einer Stunde waren jedoch diese Quaddeln wieder verschwunden, die Gelenke nicht mehr steif, Zittern und Geifern hatten aufgehört, nur After und Scham waren stark geschwollen. Eine Behandlung wurde nicht eingeleitet.

Blitzwirkung.

Utz beobachtete die Wirkung eines Blitzschlages beim Pferde (Dtsch. thierärztl. Wochenschr.). Eine Person wurde von dem Blitze leicht, ein Pferd schwer getroffen. Dasselbe stürzte zusammen und wurde, die Beine unter den Leib gezogen, gewissermassen sitzend gefunden, konnte sich auch nicht erheben. Es wurde in einen Aufhängeapparat gestellt, schwankte aber stark hin und her. Der Kopf wurde schief gehalten, am Grund der Ohrmuschel bestand schmerzhafte Anschwellung. Die Rippen waren links halb gelähmt, die Athmung erschien beschleunigt und die Herzthätigkeit erhöht, das Bewusstsein etwas getrübt. Die ganze Haltung entsprach etwa dem Bilde der subacuten Gehirnentzündung. Bei jeder Bewegung drohte das Thier nach links umzufallen. Nach einigen Tagen traten diese Erscheinungen zurück. Die Genesung erfolgte jedoch erst nach 8 Wochen.

Nervöse Erkrankungen bei Rindern.

Köckenberger beobachtete (Wochenschr. f. Thierhlkd.) bei einer nicht trächtigen Kuh eine eigenthümliche Gehirnerkrankung. Sie zeigte starke Zuckungen unter Einwirkung von Lichtreiz, Geräuschen, Berührungen etc. Unter Umständen blitzschnelles Zusammenstürzen bei grosser Schwäche der Nachhand. Fieber nicht vorhanden. Der Stall wurde verfinstert und möglichst Ruhe gegeben, und der Zustand besserte sich rasch.

Brüller (Wochenschr. f. Thierhlk.) beobachtete eine Kuh welche allmählich ohne nachweisbare Ursuche von ihrem guten

Nährzustand zurückkam und mit dem Kopfe eigenthümliche schaukelnde Bewegungen machte, während sie ihn in den Zwischenpausen geradeausstreckte. Bei jeder Annäherung, namentlich Abends bei Licht erschreckte sie heftig, konnte auch zur Untersuchung nur mühsam aus dem Stall gebracht werden. Bei der Section nach Tödtung durch Genickstich fand sich ein ausgebreiteter Bluterguss an der Basis zwischen Dura und Gehirn, scheinbar die Ruptur eines Blutleiters.

Hock (Wochenschr. f. Thierhlkd.) sah eine Kuh, welche mit dem Kopf gegen einen Pfosten gerannt war, jedoch noch in den Stall hatte gehen können, am nächsten Tage festliegen mit stark eingenommenem Bewusstsein bei normaler Temperatur und Puls. Auf Nadelstiche reagirte das Thier nicht. Bei der vorgenommenen Schlachtung fand sich auf der Oberfläche des Gehirns in der Pia ein taubeneigrosses Coagulum.

Speichelfluss bei einer Kuh.

Zundel schreibt in der „Dtsch. thierärztl. Wochenschr.“: Eine Kuh war seit einigen Tagen krank. Im hinteren Theil der Maulhöhle hatte sich ein zäher Schleim in so grosser Menge angesammelt, dass Husten und Schluckbeschwerden eintraten. Dabei floss fortwährend flockiger Speichel aus. Die Kuh magerte sichtlich ab. Abnormitäten an den Zähnen, Fremdkörper u. s. w. waren nicht nachzuweisen. Das Maul wurde zunächst ohne Erfolg mit Essig und Kochsalzwasser ausgespritzt. Vom 4. Tage ab wurde Jodkali gegeben, worauf sich der Zustand besserte.

Apomorphin bei Lecksucht.

Ueber die Anwendung von Apomorphin bei Lecksucht des Rindes schreibt Flum in der „Deutsch. Thierärztl. Wochenschr.“: Nach Injectionen von 0,2 g mit je 5 g Aqua dest. wurden die Thiere schon nach 8 Minuten wie tobsüchtig, sprangen in die Krippe, schlugen aus, warfen sich zu Boden u. s. w. Der Zustand dauerte über 2 Stunden. Der Besitzer erlaubte 4 Tage später eine zweite Injection. Es traten dieselben Erscheinungen noch stärker hervor und hielten etwa 4 Stunden an. Ein Erfolg hinsichtlich der Lecksucht war übrigens nicht zu verzeichnen.

Zur Tetanustherapie.

Impfung des Pferdes gegen Tetanus.

Tizzoni und Cattani stellten ihre Impfversuche an zwei Pferden an und verwandten zur Injection 5 ccm einer Lymphe I, die so weit verdünnt wurde, dass 4-5 ccm bei Ratten oder Kaninchen keine tetanischen Erscheinungen mehr veranlassten. Die Injectionen wurden bei beiden Pferden in folgender Weise vorgenommen:

am 15.	Januar	5 ccm	Lymphe	No. I
„ 20.	„	8 ccm	„	„ „
„ 25.	„	14 ccm	„	„ „
„ 1.	Febr.	18 ccm	„	„ „
„ 11.	„	24 ccm	„	„ „
„ 22.	„	0,3 ccm	„	„ „
„ 27.	„	1,5 ccm	„	„ „

Am 7. März 3,0 ccm, am 14. März 6,0 ccm, am 23. März 12 ccm, und von einer Cultur der letzteren tödtete ein Tropfen eine Katze nach Ablauf von acht Tagen. Am 6. April injicirte man 10 ccm einer Cultur, von der 1—200stel Tropfen eine weisse Ratte nach 6 Tagen tödtete. Die Injectionen veranlassten bei dem Pferde Oedem an der Injectionsstelle mit Röthung von verschiedener Intensität. Die Schwellung verursachte gewöhnlich keine erheblichen Schmerzen und war meist nach 4—8 Tagen verschwunden. Ferner zeigte sich ein gewisser Grad von Fieberhaftigkeit als Symptom allgemeiner Reaction. Genau in derselben Weise wurde auch das zweite Thier behandelt. Dadurch erzielten die Verf. einen so hohen Grad von Immunität, dass selbst der virulenteste Tetanus ohne jede Wirkung blieb. Der Erfolg war also ein vollständiger. Gleichzeitig gelang es den Autoren nachzuweisen, dass das Serum immunisirter Pferde eine therapeutische Fähigkeit besitzt. Es gelang ihnen nämlich bei Ratten, die durch Impfung tetanisirt waren, mit Hilfe des Serum von immunisirten Pferden ein allmähliges Schwächerwerden der Symptome und nach 25 Tagen vollkommene Heilung zu erzielen. Bezüglich der therapeutischen Verwerthung des Serum von immunisirten Thieren wollen die Verfasser Versuche auch an grossen Thieren anstellen und demnächst darüber berichten. (La riforma medic. 8. 6.)

Ein durch Blutserum geheilter Fall von Tetanus traumaticus.

Giusti und Bonainti berichten: Bei einem Eisenbahnunglück hatte sich Patient neben schweren Verletzungen auch eine glattrandige Wunde im Gesicht zugezogen, welche im Stationsgebäude oberflächlich gereinigt und verbunden wurde. Schon am nächsten Tage zeigten sich Fieber, unregelmässige Muskelzuckungen, geringer Trismus, ausgeprägte Intermittenz des Pulses. Die Symptome verschwanden bald, ohne nachtheilige Folgen zu hinterlassen. Am 21. Tage jedoch zeigten sich fibrilläre Zuckungen fast in allen Körpermuskeln, Trismus, Contraction der Nackenmuskeln, Schmerzen in der Wunde, heftiger Durst, kurz die Symptome des Tetanus. Chloral und Dampfbäder blieben ohne jeden Erfolg, und der Zustand des Patienten verschlechterte sich von Tag zu Tag. Als ultimum refugium wurde die Serumtherapie versucht. Es wurden 40 ccm Serum injicirt, das von einem Pferde herstammte und mindestens einen Immunisirungswerth von 1:10 Millionen hatte. Einige Stunden darauf wurden nochmals 20 ccm desselben Serum injicirt. Danach trat eine vorübergehende Besserung ein, bald jedoch hatten die Anfälle ihren alten Höhepunkt erreicht. Nunmehr wurden zunächst 20 und später 10 ccm Serum (1:5 Millionen) von einem immunisirten Hunde injicirt. Am folgenden Morgen waren die Tetanussymptome verschwunden. Unter fortgesetzter Serumtherapie war Patient bald vollkommen hergestellt. Im Ganzen waren während der Behandlung injicirt worden: 60 ccm Pferdeserum, 110 cm Hundeserum und 2 gr trockenes alcoholisches Präcipitat von Pferdeserum, ungefähr 20 ccm dieses Serum entsprechend.

(Gazetta degli ospidals 56/94. Dtsch. Medicinalztg. 48/94.)

Beiträge zur Concentrirung der gegen den Wundstarrkrampf schützenden Substanz aus der Milch.

Nachdem Brieger und Cohn gefunden hatten, dass die gegen den Wundstarrkrampf schützende Substanz in genügender Menge in die Milch immunisirter Ziegen übergeht, versuchten sie, dieses Antitoxin der Milch zu concentriren. Zu diesem Zwecke immunisirten sie Ziegen, anfangend mit 0,01 ccm einer bei 60° C. während einer halben Stunde erhitzten Tetanus-Bouilloncultur und steigerten die Dosis bis 8 ccm einer so behandelten Cultur, welche ohne Störung vertragen wurde. Dann wurde den Thieren „Tetanusrohgift“ injicirt und zwar zunächst 0,00003 g, ansteigend bis zu 10 g. Die Molke der Milch jener Ziegen hatte in der letzten Zeit einen Werth von 90000 Immunitätseinheiten, d. h. 1 ccm Molke schützte 1 g Maus gegen die 90000fache Injection der gerade tödtlichen Dosis Tetanusgift, welch letzteres 0,0000003 g für eine Maus von 20 g betrug. Durch weitere Versuche gelang es den Autoren, eine 600fache Concentrirung des Milchwerthes zu erhalten, d. h. aus einer Milchportion von einer Schutzkraft von 90000 einen Antikörper von 55 Millionen Immunitätseinheiten darzustellen. Mit diesem Antikörper wurden Heilversuche an Mäusen angestellt. Dabei konnte nachgewiesen werden, dass der Antikörper nicht bloss Heilwirkung gegen das fertige Tetanusgift

besitzt, denn es konnten die Mäuse von dem sonst unabwendbaren Tode gerettet werden, nicht bloss, wenn die Injection erfolgte in der Zeit, wo noch keine tetanischen Symptome aufgetreten waren, sondern auch dann noch, wenn schon die Symptome der Krankheit 30 Stunden bestanden hatten; bei 48stündiger Krankheit wurde der Tod durch die Injection nicht erheblich verzögert. Ferner inficirten die Verfasser 8 Mäuse mit Tetanussporen. Die Gabe des Antitoxins wurde bei 5 von diesen Versuchen nicht auf das 10000fache, sondern auf das 50000fache der immunisirenden Dosis bemessen, trotzdem starben alle Thiere.

(Zeitschr. f. Hygiene und Infectionskrankheiten. Bd. 15.)

Ueber Sterilisation der Hände mit Marmorstaub.

Von Dr. D. Wittkowski.

(Ther. Monatsh. No. 7, 1894.)

Der Erfolg bei allen unseren Operationen hängt wesentlich davon ab, dass wir unsere Instrumente und unsere Hände der peinlichsten Desinfection unterziehen. Während man darauf bedacht ist, unsere Instrumente so glatt als möglich zu bauen, jede unnöthige Rissung bei denselben als einer gründlichen Asepsis widersprechend zu vermeiden, erfüllt heutzutage immer noch die Bürste einen Hauptfactor bei der Desinfection der Hände. Gelingt es auch, die Bürste zu sterilisiren, so entspricht doch die Art der Handhabung der Bürste in Kliniken und in der Praxis keineswegs den Grundsätzen einer strengen Asepsis. Diesen Uebelständen hat Schleich durch Composition einer Seife abgeholfen, die beide Acte, die Desinfection und eine sehr gründliche Reinigung der Hände, vereinigt, und die nach den vom Verfasser angestellten bacteriologischen Versuchen sämmtliches Bürsten der Hände mit Seife überflüssig macht. Die Seife wird zusammengesetzt aus flüssig gemachtem Sapo domesticus mit dem dreifachen Volumen von gesiebtem Marmorstaub; der Seife wird dann 4 pCt. Lysol und etwas Wachs zugesetzt. Mit dieser Seife wurde in der Schleichschen Privatklinik ausnahmslos vorgegangen, sei es, dass eine völlig aseptische plastische Operation vorgenommen, sei es, dass die Erstirpation eines Carbunkels, die Spaltung einer Phlegmone ausgeführt oder an die Eröffnung einer Körperhöhle herangetreten wurde. In allen, mehr als 1700 Fällen zeigte sich keine Spur von Infection. Der Gebrauch der Schleichschen Seife zur Erzielung von Asepsis gewährt vor dem gewöhnlichen Desinfectionsverfahren zunächst den grossen Vortheil, dass der sehr theure Alcohol wegfällt; dann aber wird die Bürste aus unserem Instrumentarium verbannt. Bürsten, denen nicht geradezu peinliche Sorgfalt geschenkt wird, werden allmählich zu wahren Brutstätten für Keime. Ganz besonders bewähren wird sich die Schleichsche Seife in der geburtshilflichen Praxis und im Kriegsfalle, wo wahrlich jede ersparte Minute ins Gewicht fällt und Zeit zum Sterilisiren von Bürsten fehlt. Die Seife wird hergestellt vom Apotheker Kohlmeyer, Berlin S.W., Belleallicancestr. 12. Der Preis der Marmorstaubseife beträgt pro Kilo 1,50 Mk.

Ueber einen Leberabscess und einen Lungenabscess mit Protozoen.

(Vortrag, gehalten von Grimm, auf dem 23. Congress d. deutsch. Gesellsch. f. Chirurg.)

Verfasser behandelte eine Patientin, welche unter Symptomen von Influenza in seine Behandlung kam. Erst einige Tage später zeigten sich die Merkmale eines Leberabscesses. Die vollkommen somnolente Patientin wurde ohne Narcose operirt; die Operation verlief ohne Schwierigkeit und lieferte 3—4 l Eiter. Bei der mikroskopischen Untersuchung dieses Eiters konnten in jedem Gesichtsfelde 3—10 Protozoen nachgewiesen werden. Die Organismen bestanden aus einer lichtbrechenden Hülle, die sich in das matte Parenchym in geschlungenen Linien fortsetzte und in einen sehr langen Schwanz endete; ausserdem fanden sich noch kleine Formen ohne lichtbrechende Hülle, die nur ein mattes Parenchym zeigten und Zwischenformen zwischen beiden. Die Gebilde waren biegsam und konnten sich durch enge Wege hindurchzwängen. Patientin erholte sich nach der Operation bis zu einem gewissen Grade, dann aber machte die Reconvalescenz keine Fortschritte. Da sich aber am Thoraxrand eine Dämpfung nachweisen liess, so resecirte Verfasser zwei Rippen und fand einen Lungenabscess vor, der eigross war und die erwähnten Protozoen enthielt. Einige Wochen nach dieser Operation war Patientin vollkommen hergestellt.

Thierzucht und Thierhaltung.

Fütterungsversuche mit Robur.

Von Polanski und Kornauth.

(Oesterr. Ztschr. f. wissensch. Veterinärk. Bd. 5.)

Die Wiener Fabrik von Kaiserstein stellt unter dem Namen Robur ein Pferdekraftfutter her, welches im Wesentlichen ein Gemenge von Blut, Fleisch, Gerste, Häcksel und angeblich etwas Pepsin ist. Zu den Versuchen wurde es in 2 Qualitäten als Futterrobur und als Reinrobur geliefert. Dass das Robur für Pferde nicht schädlich wirkt, ist durch primitive Versuche schon früher festgestellt worden. Bei diesen Versuchen war auch die Reinheit des verwendeten Materials festgestellt und Abwesenheit gewisser spezifischer Stoffe, z. B. Arsenik, ermittelt. Die Verfasser führten ihre Versuche nur an einem, jedoch edleren und an gute Pflege gewöhnten Thiere aus. Das Pferd wurde in eine Box gestellt, zum Auffangen des Harns dauernd ein Beutel angelegt. Es wurde täglich ununterbrochen eine Stunde hauptsächlich Trab und Galopp geritten und in einer bestimmten Versuchsperiode, Nr. 4, die Arbeit um eine Stunde verlängert. Es durfte sich übrigens nicht hinlegen und musste aufgebunden stehen bleiben, ebenfalls eine erhöhte Anstrengung.

Für die Fütterung wurde eine Ration von 5600 g Heu und 3360 g guten Hafer zu Grunde gelegt. Da das Pferd 396 kg wog, so war die Ration zwar nicht spärlich, jedenfalls aber auch nicht reichlich. Streustroh konnte das Pferd überdies, weil es aufgebunden war, nicht fressen. Der Versuch wurde in 5 Perioden vorgenommen, welche von einander in genügend langen Zwischenfutterzeiten getrennt wurden. Ellenberger und Hoffmeister haben bewiesen, dass die Reste einer Mahlzeit spätestens nach 4 Tagen den Darm verlassen haben. Zur Sicherheit wurden die Zwischenzeiten etwas länger gewählt. Es war ferner geplant, die Normalhafermenge zuerst zur Hälfte und dann gänzlich durch Futterrobur zu ersetzen, sowie andererseits der gewöhnlichen Hafermenge einen Zusatz von Feinrobur hinzuzufügen und dann wieder auf die gewöhnliche Fütterung, von welcher ausgegangen war, zurückzukehren. Auf diese Weise musste es möglich sein, die Wirkung der Nahrungsveränderung zu beobachten. Dabei musste allerdings die verabreichte Menge von Stickstoff soweit als möglich gleichgehalten werden. Da nun aber Futterrobur mehr N. und weniger Fette und Kohlehydrate als Hafer enthält, so musste die fehlende Menge Fett durch entsprechende Mengen Kohlehydrate (Stärke und Zucker) ersetzt werden.

Die Analyse der verabreichten Futtermittel und des ausgeschiedenen Kothes geschah bei beiden in derselben Weise durch die übliche vervollkommnete Methode. In der Gruppe der stickstofffreien Extractstoffe wurde zwischen den verschiedenen Substanzen, z. B. Stärkemehl etc., nicht unterschieden, weil es sich um im Ganzen gleichwerthige Substanzen handelt. Ebenso wurde Alles, was sich chemisch der Cellulose ähnlich verhält, als Rohfaser zusammengefasst. Dagegen wurde natürlich der Stickstoff nach seinen verschiedenen Quellen streng getrennt. Durch Extraction mit Aether geht ein Theil der Stickstoffverbindungen in

Lösungen über. Dieser nicht den Eiweisskörpern angehörige Stickstoff wurde als ätherlöslicher besonders bezeichnet. Wird das extrahirte Material mit etwas Wasser aufgekocht und werden darin nach dem Erkalten durch Kupferoxydhydrat die eigentlichen Eiweisskörper gebunden, so ergiebt die Filtration im Rückstand die Eiweisskörper, im Filtrat die Nicht-Eiweissverbindungen (Amyde). Ebenso kann, wenn man das extrahirte Material der künstlichen Verdauung nach der Stutze'schen Methode (Behandlung mit Pepsinlösung und Pancreaslösung bei Blutwärme) unterwirft, die Menge des unverdaulichen Eiweisses (sogen. Nucleïn) von dem wirklichen Proteïn getrennt werden. Nachdem so der Stickstoff in verschiedene Gruppen getrennt ist, innerhalb deren die Mengebestimmung nach der Gjeldah'schen Methode (in Willfarth-Modificationen) bestimmt wird, lässt sich durch Multiplication der für die reinen Proteïne verbleibenden Stickstoffmenge mit 6,25 der Eiweissgehalt mit grösster Genauigkeit bestimmen. Die gefundene Gesammtmenge an Stickstoff, mit 6,25 multiplicirt, liefert die Berechnung des Rohproteïngehalts, welcher bestimmt werden muss, um die Gesammtmenge der verbleibenden stickstofffreien Extractstoffe berechnen zu können. Sämmtliche Zahlen wurden übrigens auf Trockensubstanz auf Grund der Wasserbestimmung berechnet. Letztere erfolgt durch mehrstündiges Trocknen der gehörig zerkleinerten Substanz bei 100° C. bis zur Gewichtsconstanz. Wie erwähnt, wird der Harn gesammelt und der Gesammtstickstoff ebenfalls täglich bestimmt.

Ausser dem verabreichten Futter erhält das Pferd noch täglich 5 g Kochsalz. Das Pferd nahm in der zweiten Periode, als die Hälfte der Haferration, und zwar durch 900 g Robur, ersetzt war, an Körpergewicht zu. In der dritten Periode, als an Stelle der 3360 g Hafer nur Robur (1500 g) und ausserdem 761 g Zucker und 280 g Stärke (zum Ausgleich des Minus dieser Stoffe mit Robur) verabreicht wurden, war die Körperzunahme noch erheblicher, täglich 1 Pfund. In der vierten Periode wurde die alte Haferration nebst einem Zusatz von 200 g Feinrobur gegeben und die Arbeitsleistung des Thieres zugleich verdoppelt (2stündige statt 1stündige Bewegung). Es erfolgte trotzdem noch eine Körperzunahme um $^1/_2$ Pfund täglich. In der fünften Periode wurde der Roburzusatz weggelassen (also jetzt die gewöhnliche Futterration wie am Anfang der Versuche gegeben) und die Arbeitszeit wieder auf 1 Stunde herabgesetzt. Nunmehr nahm das Thier um 186 g täglich ab trotz der Verminderung der Arbeitsleistung. — Die verschiedenen Tabellen ergaben, dass die mit dem Harn ausgeschiedenen Stickstoffmengen in den Roburperioden eine bedeutende Verminderung erfahren haben, im Koth danach (also scheinbar unverdaut) grössere Mengen Stickstoff abgingen. Dieser Thatsache widmen die Verfasser längere Ausführungen, welche darin gipfeln, dass die sogen. scheinbare Verdauung, wie sie durch die Analyse des Kothes berechnet werden kann, mit der wirklichen Ausnützung des Futters nicht übereinstimmt, weil dem Kothe sich in grosser Menge stickstoffhaltige Stoffwechselproducte beimischen und in den Roburperioden eine vermehrte stickstoffhaltige Ausscheidung des Verdauungsapparates zu bestehen schien. Die Periode 4 beweist insbesondere, dass der Zusatz von Robur neben fortdauerndem Ansatz an Körpergewicht eine ganz bedeutende Vermehrung der Kraftleistung ermöglicht. Schliesslich sei bemerkt, dass die einzelnen Futterperioden je 5 Tage dauerten.

Die Verfasser gelangen schliesslich auf Grund ihrer Versuche zu folgendem Gutachten: Das Versuchspferd wurde täglich durch eine Stunde, in einer bestimmten Periode täglich zweimal eine Stunde scharf geritten. Es musste 5 Tage lang stehen, ohne sich hinzulegen während jeder einzelnen Periode. Trotzdem blieb es in guter Condition. Bei dem halben und schliesslich gänzlichen Ersatz des Hafers durch Futterrobur nahm es sogar um ein Geringes zu, und als zu der gewöhnlichen Hafer- und Heuration 200 g Feinrobur zugesetzt wurden, nahm das Pferd trotz verdoppelter Anstrengung wesentlich an Körpergewicht zu, um nach Abbruch dieses Zusatzes allerdings trotz verminderter Arbeitsleistung in der Condition rasch zurückzugehen. Die Verdaulichkeit der verfütterten Nährstoffe hat durch die Roburfütterung keine Depression erfahren, hingegen hat die Zugabe von Feinrobur zur gewöhnlichen Ration in hohem Maasse Eiweiss ersparend gewirkt. Das Pferd hat das Robur von vornherein ohne Widerwillen, später gierig aufgenommen. Das Futterrobur kann daher als ein guter und vollständiger Hafierersatz benutzt werden. Dem Hafer gegenüber zeigt es ein constantes und engeres Nährstoffverhältniss. Es ist, in geschrotetem Zustande verfüttert, vollkommen verdaulich, selbst bei schnell und hastig schluckenden Fressern. Das Reinrobur ist ein Kraftfutter mit hohem Gehalt an leicht verdaulichen Eiweiss- und Appetit anregenden unschädlichen Salzen. Es leistet daher ausgezeichnete Dienste, um herabgekommene Pferde in gute Condition zu bringen, oder in Perioden erhöhter Leistungsansprüche. Auch für die Fohlenzucht dürfte sich das Robur besonders wegen seines Reichthums an phosphorsauren Salzen eignen.

Die Verfasser empfehlen jedoch, zunächst nur die Hälfte der Haferration durch Robur zu ersetzen, resp. in besonderen Leistungsperioden Zusatz von Robur zum gewöhnlichen Futter zu geben, weil nach ihrer Ansicht noch jahrelange Erfahrungen nothwendig sind, um bei einer so eingreifenden Veränderung der Pferdefütterung das letzte Wort zu sprechen. Sie begegnen mit dieser Einschränkung am besten dem Einwand, welchen man diesen Versuchen machen kann, dass dieselben sich doch nur über eine sehr kurze Zeit erstreckten und daher nicht bewiesen ist, wie sich die Pferde einer dauernden Roburfütterung gegenüber verhalten würden.

Tagesgeschichte.

General-Versammlung

des Vereins der schleswig-holsteinischen Thierärzte am Freitag den 7. und Sonnabend den 8. September 1894 in Schleswig (Raven's Hôtel).

1. Tag. Anfang der Versammlung 7 Uhr Abends. Tages-Ordnung: 1. Novelle zum Vieh-Seuchengesetz. Ref.: Vollers-Hamburg. 2. Mittheilungen aus der Praxis: Tuberculin, Malleïn, Serum-Therapie, Zahnoperationen.

2. Tag. Anfang der Versammlung 9 Uhr Morgens. Tages-Ordnung: 1. Geschäftliches, Hilfskasse, Lebens- und Unfallversicherung, Zeitschrift, Vorstandswahl. 2. Ueber Wild- und Rinderseuche. Ref.: Franzenburg-Schleswig. 3. Aseptische Wundbehandlung und thierärztliche Instrumente. Ref.: Masch-Wilster. 4. Ist der Kampf gegen das Schlachten der Thiere nach jüdischer Methode, vom veterinär-medicinischen Standpunkte betrachtet, gerechtfertigt? Ref.: Fenner-Lübeck. 5. Die Behandlung von Geschwülsten. Ref.: Wisser-Marne. 6. Kolik der Pferde. Ref.: Hell-Altona.

Der Vorstand.

Ein amerikanisches Urtheil über dortige und fremde thierärztliche Lehranstalten.

In Koch's Oesterr. Mtsschr., Maiheft 94, finden sich aus dem American veterinary review einige Bemerkungen von Williams übernommen über die veterinärwissenschaftliche Abtheilung der Ausstellung in Chicago, welche einige interessante Punkte enthalten. Die interessantesten Ausstellungsobjekte, sagt W., sind die der erziehlichen Einrichtungen. Hierin hatte fast nur die französische Schule ausgestellt, und zwar in der französischen Section des Agrikulturgebäudes. Die Ausstellung gab Zeugniss von der Bedeutung, welche die Regierung Frankreichs der Thierzucht und dem thierärztlichen Unterricht beilegt, welchem mehr

als ⅓ des von der französischen Agrarkultur eingenommenen Raumes gewidmet war. Von jeder École vétérinaire waren 30 photographische Ansichten vorhanden, welche alle Theile derselben veranschaulichten und, wie W. sagt, in einem schreienden Gegensatz zu den amerikanischen Veterinärschulen als schön und zweckmässig eingerichtet standen. Daneben war die literarische Ausstellung reichlich beschickt.

Die Literatur, sagt W., ist der ausschlaggebendste Beweis für die Fähigkeit eines Lehrers, da er, um im Lehramt erfolgreich zu sein, ein eifriger und intelligenter Forscher sein muss, fähig, die Ergebnisse seiner Arbeit seinen Schülern mitzutheilen, sie zu interessiren und sie zur Liebe zum Studium anzueifern. Solche Männer schreiben auch und berichten ihre Beobachtungen. Auf den Namen eines Lehrers Anspruch zu erheben, ohne Zeugniss dafür abzulegen, dass man die Wissenschaft mit Enthusiasmus studirt und anscheinend auch noch so geringe Thatsachen beobachtet hat, welche des Berichtes werth sind, ist ein schweigsames und Mitleid erweckendes Beginnen. Es war daher selbstverständlich, dass die Schulen von Alfort und Lyon die hervorragenden Werke ihrer Facultäten zur Ansicht ausstellten. So glänzten die allgemeine und spezielle Pathologie von Traspo, das grosse Werk von Nocard über die ansteckenden Krankheiten, ferner das Reynal und Bouley'sche Dictionnaire sowie die unvergleichliche Anatomie comparative von Chauveau, ferner das Extérieur von Goubaux und Barrier und die Veterinär-Geburtshilfe von St. Cyr und Violette. Erwähnenswerth waren auch eine Reihe veterinärpathologischer Abbildungen von Pion, die künstlerisch schön und wissenschaftlich werthvoll waren: Darstellungen des Rotzes, der Lungenseuche, Rindertuberculose, der Pneumo-Enteritis beim Schwein mit Tuberkulose, Actinomykose, Sarkoptesräude beim Schaf. — Diese Ausstellung, sagt W., drängte den Gedanken auf, dass auch manche von uns fähig sein sollten, ihre Beobachtungen in dieser denkbar deutlichsten Weise darzulegen. Wir können freilich nicht so malen, wie Dr. Pion, aber eine genügende Kenntniss des Zeichnens, um es den Veterinären zu ermöglichen, seltene und beachtenswerthe Fälle abzubilden, würde unstreitig von grossem Nutzen sein.

Ueber die Ausstellung der Veterinärinstitute Amerikas weiss der Berichterstatter nichts besonders Gutes zu sagen. Er bezeichnet dieselbe als durchaus lückenhaft. Interessant war nur die Ausstellung des Bureaus für Thierzucht in Amerika, worin eine Reihe hübscher pathologischer Präparate und Modelle ausgestellt waren, sowie Photographien und Mikrophotographien von pathologischen Processen (Lungenseuche, Texasfieber etc.).

Ein Studium der Ausstellung der französischen Veterinär-Lehranstalten, sagt W., bereitet zu einem weit höheren Ideal des Veterinär-Kollegiums, schafft einen besseren erziehlichen Massstab und gewährt eine gewisse Unterstützung solchen unserer Schulen, denen die Förderung unserer Wissenschaft ihr hauptsächliches und beständiges Ziel ist.

Pensionirung.

Nach einer Mittheilung in Koch's „Oesterr. Mtsschr." ist der bisherige Director der Thierarznei- und Hufbeschlagschule zu Lemberg in Galizien, Dr. Peter Seifmann, in den Ruhestand getreten.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

England II. Quartal 1894.

An Milzbrand erkrankten 252 Thiere, an Tollwuth 53. Dem Rotz fielen 352 Thiere zum Opfer. An Schweinefieber fielen 2186 Schweine. Die Zahl der an dieser Seuche erkrankten und ansteckungsverdächtigen Thiere betrug 22306. Die Lungenseuche trat bei 8 Thieren auf.

Norwegen II. Quartal 1894.

Milzbrand herrschte in 66 Beständen bei 70 Thieren, das bösartige Katarrhalfieber des Rindviehs in 65 Beständen bei 73 Thieren. Influenza, Typhus der Pferde wurde in 75 Beständen bei 94 Thieren beobachtet. An Rothlauf erkrankten 70 Schweine in 68 Beständen. Ausserdem wurden gemeldet 7 Fälle von Rauschbrand, 10 Fälle von Brasot (acute tödtliche Erkrankungen unter den Schafen) und 1 Fall von Schafräude.

Dänemark II. Quartal 1894.

Durch Milzbrand waren 40, durch milzbrandartige Rose der Schweine 229 Bestände verseucht. Rückenmarkstyphus der Pferde herrschte in 2, bösartiges Katarrhfieber in 15, chronische Schweinediphtherie in 2 Beständen.

Niederlande II. Quartal 1894.

Durch Milzbrand waren 53, durch Tollwuth bei Hunden und Katzen 3, durch Rotz und Wurm 3 Gemeinden verseucht. Die Maul- und Klauenseuche herrschte in 11 Gemeinden, Räude der Pferde und Schafe in 9, Schweinerothlauf und Schweineseuche in 66 Gemeinden.

Entschädigung für Maul- und Klauenseuche.

Der preussische Landwirthschaftsminister hat von den landwirthschaftlichen Centralvereinen eine gutachtliche Aeusserung darüber eingefordert, ob sie die Errichtung einer Zwangsversicherung oder eine staatliche Entschädigung für an Maul- und Klauenseuche gefallenes Rindvieh für nothwendig erachten.

Veterinärpolizei an den Vieh- und Schlachthöfen.

Der Herr Minister für Landwirthschaft, Domänen und Forsten hat eine Revision der grösseren Schlachthofanlagen in Bezug auf die an denselben bestehenden veterinärpolizeilichen Zustände angeordnet und mit deren Ausführung Prof. Dr. Dieckerhoff beauftragt.

Fleischschau und Viehverkehr.

Bacterielle Untersuchung verdächtigen Fleisches.

Im Arch. f. Hyg. Bd. 20. H. 3. beschreibt Basenau eine neue, im Fleisch gefundene infectiöse Bacterie. Bei einer nach dem Kalben nothgeschlachteten Kuh enthielt das Fleisch in der Tiefe Bazillen, die sich cultiviren und verimpfen liessen, und die B. als Bacillus bovis morbificans bezeichnen möchte. Sie haben die ungefähre Grösse der Typhusbazillen, sind facultativ anaërob, bilden keine Sporen und werden getödtet, wenn 70° C. eine Minute lang darauf einwirken. Für Mäuse, Ratten und Meerschweinchen waren sie pathogen auch bei Verfütterung. Bei Meerschweinchen, die geboren hatten, und denen sie intrauterin einverleibt wurden, entwickelten sie sich durchweg. Sie wurden ferner einem Ziegenbock und einem Kalbe verimpft. Der Ziegenbock wurde krank, genas aber. Das Kalb wurde bei Verimpfung von 14 ccm in die Muskulatur vorübergehend krank, bei intraperitonealer Verimpfung von 90 ccm starb es jedoch. Milz, Gehirn und Herz waren intact. In Haut und Unterhaut fanden sich zahlreiche kleine Blutungen. Die Muskulatur sah durchaus normal aus. In allen Teilen jedoch mit Ausnahme des Darms waren Bazillen in Reinculturen nachzuweisen. Ein anderes Kalb, welches von der Impfkrankheit sich zu erholen schien, wurde nach 46 Tagen geschlachtet und hatte in der Leber einen bazillenhaltigen Abscess. Die Muskulatur war frei von

Bazillen. Ein drittes Kalb, welches 4 Wochen mit inficirter Milch gefüttert wurde, wurde 3 Tage nach der letzten Fütterung obducirt. Es wurden gefunden im Darm punktförmige Blutungen, Mesenterialdrüsen vergrössert, alle anderen Organe und auch das Fleisch scheinbar normal; in allen Theilen jedoch die Bazillen. Hunde und Katzen konnten nicht inficirt werden. Vergleiche mit den bei anderen Fleischvergiftungen gefundenen Bazillen (Gaffky, Gärtner, Poels, van Ermengem, Cotta, Fischer), ergab Verwandtschaft, aber nicht Identität. Im Gegensatz zu anderen kann der hier beschriebene Bacillus sich auch im ausgeschlachteten Fleisch vermehren. Der Verfasser verlangt, dass die Behandlung des Fleisches nothgeschlachteter Thiere nach einer voraufgegangenen bakteriologischen Untersuchung bemessen werde. Finden sich in Ausstrichpräparaten, die der Tiefe des Fleisches entnommen sind, Mikroorganismen, so ist das Fleisch zu verwerfen; lassen sich solche nicht nachweisen, so hat man mit vielem Material in 3—4 Verdünnungen Platten zu giessen und 48 Stunden abzuwarten (!). Entwickeln sich keine Colonieen, so könnte das Fleisch frei gegeben werden. Die Ztschr. f. Fl. u. Michhyg., der das Referat entnommen ist, meint, dass bei Durchführung dieser Methode sich die Zahl der Beanstandungen mindern werde.

Kosten grösserer Schlachthöfe.

In der Ztschr. f. Fl. u. Milchhyg. sind die Anlagekosten einiger grösserer Schlachthöfe mitgetheilt. Dieselben betragen z. B. in Berlin $9^1/_4$ Millionen, in Leipzig 4,4 Millionen, in Magdeburg 4 Millionen, in Nürnberg 3,3 Millionen, in Barmen 2,7 Millionen, in Halle 2,6 Millionen, in Hannover 2,4 Millionen, in Chemnitz $2^1/_2$ Millionen, in Stettin und Essen ohne Grunderwerb 1,8 bezw. 1 5 Millionen. Die Schlachthöfe zu Dresden, Wiesbaden und Darmstadt kosteten rund 800000 Nk., die Schlachthöfe zu Hildesheim und Kreuznach rund 300000 Mk.

Nöthige Erweiterung der Berliner Fleischschau.

In Berlin wird, obwohl dasselbe jetzt sehr ausgedehnte Einrichtungen zur Fleischschau besitzt, doch nur dasjenige Material untersucht, welches feilgeboten werden soll, während nach wie vor Fleisch ohne Controlle eingeführt werden darf, das direct an Gewerbetreibende und Consumenten geschickt wird. Der Director der städtischen Fleischschau, Dr. Hertwig, hat sich seit Jahren bemüht, die Ausdehnung der Untersuchung auch auf dieses Fleisch herbeizuführen. Im Anschluss an neuere Vorkommnisse steht, wie die Ztschr. f. Fl. u. Milchhyg. mittheilt, zu hoffen, dass diese Bemühungen von Erfolg sein werden.

Gegen das Schächten.

Der Verein Schlesischer Schlachthausthierärzte hat in seiner letzten Sitzung mit 16 gegen 1 Stimme sich dahin ausgesprochen: Das Schächten ist mit Inbegriff der vorbereitenden Handlung als eine Thierquälerei zu betrachten.

Personalien.

Ernennungen etc.: Der Departementsthierarzt Dr. Arndt-Coblenz ist zum Assessor bei dem dortigen Medicinal-Collegium ernannt worden. Dem Thierarzt Paulat-Cumehnen ist die Verwaltung der Kreisthierarztstelle Rummelsburg (Pommern) comm. übertragen worden.

Dem Departementsthierarzt Zimmermann-Frankfurt a. O. ist die wegen Krankheit nachgesuchte Entlassung genehmigt worden.

Versetzungen, Niederlassungen: Die Thierärzte E. Kohl von Spremberg als Schlachthofinspector nach Sommerfeld und A. Kramer von Wattenscheid nach Witten — verzogen. Thierarzt S. Feuerstein-Schrimm hat sich in Königsbach (Baden) niedergelassen. Schlachthofthierarzt Fischer von Barmen als 1. Schlachthofthierarzt nach Danzig verzogen.

In der Armee: Oberrossarzt Schlaegel vom 1. Garde-Ul.-Regt. auf seinen Antrag mit Pension in den Ruhestand versetzt (zum 1. Oktober). — Die Militär-Rossarzteleven: Gube im Hus.-Rgt. Nr. 4, Bussmann im Art.-Rgt. Nr. 1, Suder im Drag.-Rgt. Nr. 12 — zu Unterrossärzten befördert. Rossarzt Kapteinat vom Drag.-Regt. Nr. 1 zum Oberrossarzt im Drag.-Rgt. Nr. 21 befördert unter Kommandierung zum 1. Garde-Ul.-Rgt., Rossarzt Klein vom Train-Bat. Nr. 15 zum Drag.-Rgt. Nr. 21 zur Wahrnehmung der Oberrossarztgeschäfte kommandirt.

Todesfall: Die Kreisthierärzte Hoppe-Stolp, Strerath-Doveren.

Vacanzen.

Departementsthierarztstellen: Stralsund, Frankfurt a. O. (noch nicht ausgeschrieben).

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Arnsberg: Hamm (erneut ausgeschrieben). Bew. bis 3. October. — R.-B. Cassel: Schlüchtern (erneut ausgeschrieben). Bew. bis 25. September. — R.-B. Cöslin: Stolp (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Gumbinnen: Sensburg. Bew. bis 21. September. — R.-B. Koblenz: Adenau und Ahrweiler (erneut ausgeschrieben) mit Wohnsitz in Ahrweiler oder Neuenahr, 1400 Mark (davon 300 Mark widerrufl. Staatszuschuss, 600 M. Krz.); Wetzlar (600 M. Krz.) Bew. bis 1. September. — R.-B. Liegnitz: Bolkenhain (erneut ausgeschrieben) 900 M., (davon 300 M. Krz.) Bew. bis 1. September. — R.-B. Magdeburg: Jerichow II (Wohnsitz Genthin). Bewerbungen bis 1. September. — R.-B. Stade: Bremervörde 1400 M., (davon 500 M. Krz. und 300 M. für den Unterricht an der Ackerbauschule). — R.-B. Stralsund: Greifswald. Bew. bis 1. September.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Cöslin: Bütow 1200 M. (davon 600 M. Krz.). — R.-B. Erfurt: Weissensee. — R.-B. Liegnitz: Schönau (1100—1200 M., davon 500 bis 600 M. Krz.). — R.-B. Posen: Birnbaum und Schwerin. — R.-B. Potsdam: Westpriegnitz, mit dem Wohnsitz in Perleberg.

Dresden: Assistent für das pathologische Institut der Thierärztlichen Hochschule zum 1. October. (1000 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung.) Bew. bis 6. September an die Kanzlei der Hochschule.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Bütow: Inspector (1800 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat. — Freiberg (Sachsen): Schlachthofthierarzt (freie Wohnung, 2700 M. Gehalt). Bew. bis 8. September an den Stadtrath. — Nicolai: Schlachthausverwalter. (1200 M. freie Wohn. 50 pCt. der Einnahmen aus Trichinenschau, Privatpraxis).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Aachen*): Thierarzt zum 1. October (2500—3500 M.). Bewerbungen ans Oberbürgermeisteramt. — Friedrichstadt: Fleischbeschauer 1000 Mark — Königsberg*) (Preussen): 1. und 2. Thierarzt zum 20. October (3500 bezw. 1500 M. freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat. — Preuss.-Stargard: Inspector zum 1. September (1800 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Krappitz. — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — Zinten. — 1894 bekannt gegebene: Bahn. — Franzburg. — Guxhagen. — Hittfeld. — Krappitz (event. Fixum 300 M.). Auskunft Magistrat. — Lüdenscheid. — Mühlhausen (Kreis Preuss. Holland). — Neustadt (Herzogthum Koburg). Thierarzt (450 M. Fixum und ca. 500 M. aus Fleischbeschau). Zuschriften an Magistrat. — Nörenberg: (1500 M. Nebeneinnahme). Näheres Bürgermeister Wolter. — Plau (Mecklenburg). — Röbel. — Schippenbeil (Auskunft Magistrat). — Sülze (Mecklbg.). — Tharandt: Auskunft Apotheker Greve. — Wildeshausen: Näheres Amtsvorstand.

Besetzt: Kreisthierarztstelle Rummelsburg, Sanitätsstellen Danzig und Sommerfeld.

*) Aachen und Königsberg haben ausserdem einen Thierarzt als Verwaltungsdirector.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 971) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. №. 36. Ausgegeben am 6. September.

Inhalt: **Kabitz**: Eine bemerkenswerthe Missbildung der Geschlechtstheile eines Rindes. — **Maier**: Ueber die forensische Beurtheilung der Tuberculose und die Kriterien der Währschaftsfehler überhaupt. — **Schmaltz**: Bemerkungen zu dem vorstehenden Artikel. — **Reinbold**: Ein diätetisches Reizmittel für den Digestionsapparat der Schweine und anderer Hausthiere. — **Becker**: Uterus-Amputationen. — **Referate**: Duschaneck: Gehirnabscess beim Pferde. — Erkrankung des Centralnervensystems beim Pferde. — Schlesinger: Hämatomyelie beim Hunde. — Bemerkung zu dem Referat über Schimmelvergiftung. — Vergiftungen bei Hausthieren. — Missbildungen. — Novy: Ein neuer anaërober Bacillus des malignen Oedems. — Gumprecht: Zur Pathogenese des Tetanus. — Thierzucht und Thierhaltung. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Personalien. — Vacanzen.

Eine bemerkenswerthe Missbildung der Geschlechtstheile eines Rindes.

Von
H. Kabitz-Hannover,
Sanitätsthierarzt.

Durch Herrn Professor Dr. Kaiser wurde ich auf die Anomalie der Geschlechtstheile eines männlichen Rindes aufmerksam gemacht, welches auf dem hiesigen Schlachthofe zum Verkaufe aufgestellt war und dessen nähere Untersuchung folgende seltene Missbildung erkennen liess.

Das betreffende Rind war ein dem Weserschlag angehöriger Bulle, der jedoch mehr das Aussehen eines Ochsen zeigte; insbesondere waren die Hörner nicht kurz und gedrungen, sondern leicht und gebogen.

Die Hautfalte, welche sonst den normalen Penis unter dem Bauche umschliesst, war zwar vorhanden, reichte bis in die regio umbilicalis und hing hier 4 cm breit vom Bauche herab. Sie zeigte sich jedoch leer. 37 cm caudal vom Ende dieses Schlauches ohne Penis standen jederseits drei je 1—1½ cm lange Zitzen.

Unmittelbar dahinter zeigt sich auf der linken Seite eine geringe Ausbuchtung der Haut, in welcher ein ungefähr gänseeigrosser, elastischer, praller Körper, der linke Hoden, zu fühlen ist; auch dessen Gefässe und der innere Bauchring lassen sich, wenn auch undeutlich, nachweisen. Ein rechter Hoden ist nicht nachzuweisen.

Hinter dem linken Hoden liegen zwei je 4½ cm lange derbe Hautduplicaturen dicht neben einander, jedoch durch die äussere Haut vollständig geschieden, zwei leeren kleinen Beuteln vergleichbar (Anlage des Hodensackes). Diese sind 4 cm vom After entfernt.

Der Penis oder vielmehr ein seine Stelle vertretender, den Harn ableitender Strang wurde, vom Schwanz des Thieres bedeckt, etwa 3 cm unter dem After als ein fingerstarker Wulst unter der Haut des Mittelfleisches sichtbar und erstreckte sich im Mittelfleisch nur bis 36 cm vom After entfernt abwärts, ohne also die oben beschriebenen Hautbeutel oder gar die untere Bauchwand zu erreichen. Er lag somit vertical, mit geringer Neigung nach vorn, am Mittelfleisch.

Das Penisende war von der Haut deutlich abgesetzt und markirte sich durch verklebte Haare. Aus der in ihm befindlichen Harnröhrenmündung wird häufig, jedoch in geringen Mengen, stossweise und, der Lage des Penis entsprechend, in fast senkrecht nach abwärts gerichtetem Strahle, Urin abgesetzt.

Nach der Schlachtung des Thieres ergab sich weiterhin folgendes:

Der den rudimentären Penis darstellende, die Harnröhre enthaltende Strang war am hinteren Sitzbeinausschnitt durch Musculatur und Bindegewebe stark befestigt. Von hier ging der Strang in die Beckenhöhle und nahm ca. 4—5 cm vom hinteren Sitzbeinrand entfernt einen aus der Harnblase kommenden kurzen Gang auf, während er selbst sich über die Mündung der Harnblase hinaus als eine 2 cm breite Röhre mit gänsekielstarkem Lumen nach vorn fortsetzte.

Diese Fortsetzung entspricht einer Gebärmutter; sie ist zunächst gewissermassen ein langgestreckter Gebärmutterhals, welcher nach einem Verlauf von 25—30 cm in einen deutlich abgesetzten, etwas weiteren Gebärmutterkörper übergeht, der sich endlich nach vorn zu in zwei Aeste, die Gebärmutterhörner, gabelt. Diese Hörner sind von gleicher Grösse, 5—6 cm lang, ca. 2 cm breit und elastisch (also wohl lufthaltig; aufgeschnitten wurden sie zum Zweck der Erhaltung des Präparats nicht). Die Hörner ähnelten zwei an einander sitzenden gebogenen Fischblasen eines mittleren Karpfen; sie endeten beide blind mit abgestumpften Spitzen.

Aus demjenigen Theil des ganzen Gebildes, welcher dem Gebärmutterkörper entspricht, geht nach der linken Seite ein federkielstarker, mit spindelförmiger Erweiterung versehener Strang hervor, welcher durch den inneren linken Bauchring zum linken Hoden tritt und dessen vas deferens entspricht. Der linke Hoden selbst glich völlig der normalen männlichen Geschlechtsdrüse.

An Stelle des rechten Hodens resp. der rechten Geschlechtsdrüse findet sich ein gänseeigrosses kugliges pralles Gebilde in einer Gewebsfalte zwischen den beiden „Gebärmutterhörnern“ nach hinten zu eingelagert. Dieses Gebilde, in dessen Ueberzug unregelmässig gewundene, bläulichgraue Streifchen zu erkennen sind, ist lediglich eine Cyste, aus der nach dem Einschnitt eine dünne, röthlichbraune Flüssigkeit hervorsprang (die nicht weiter untersucht wurde).

Von dem Ueberzug dieser Cyste aus verlief, sich allmählich verdünnend, ein enggeschlängelter feiner Strang nach dem rechten Gebärmutterhorn zu, wo er sich in derberem Gewebe verlor. Derselbe entspricht in Aussehen und Verlauf einem Eileiter.

Ausserdem fanden sich auf dem rudimentären Penis, nahe der

Ausflussöffnung, dicht aneinandergelagert, wulstige, wurmförmig gekrümmte drüsenähnliche Massen, welche ich als Prostata bezw. Cowper'sche Drüsen deuten möchte. Auch waren über allen sechs Zitzen bis haselnussgrosse Drüsenpakete angelegt.

Ein nochmaliger Ueberblick über die interessante Abnormität lehrt also folgendes:

Von den beiden Geschlechtsdrüsen lag eine ausserhalb der Bauchhöhle (jedoch nicht im Hodensack, dessen leere Anlage sich dahinter vorfand) und hatte die Beschaffenheit eines Hodens. Die andere lag in der Bauchhöhle, etwa in der Situation eines Eierstocks, und war entartet, so dass ihr Geschlechtscharakter nicht festzustellen war.

Beide Geschlechtsdrüsen hatten ein vas deferens; das rechte ähnelte einem Eileiter, das linke entsprach einem Samenleiter. Beide vasa deferentia gingen über in eine deutlich entwickelte Gebärmutter. Das rechte verlor sich allerdings vor der Mündung im Gewebe.

Die Gebärmutter zeigte einen Körper und zwei Hörner. (Zweifelhaft jedoch nebensächlich ist es, ob nicht die erweiterte Einmündung des linken vas deferens in die Gebärmutter als linkes Horn aufzufassen ist, während sich vom rechten Horn ein zweites secundäres abgezweigt hätte.) Die Fortsetzung des Gebärmutterkörpers bildet eine etwas engere Röhre, welche als Gebärmutterhals oder als Scheide gelten kann und ebenso wie die normale Scheide die aus der Harnblase kommende Harnröhre aufnimmt.

Während aber bis hierher der Genitalcanal durchaus weiblichen Typus zeigt, wird er von hier ab männlich. Denn von der Harnröhreneinmündung ab setzt er sich nicht als Scheide zu einer Schamspalte, sondern als Harnröhre fort, deren derbe Wand am Sitzbeinausschnitt ohne Grenze in einen rudimentären Penis übergeht.

Dieser Penis ist stark verkürzt, hat zwar zunächst die etwa normale Lage am Mittelfleisch, reicht aber nicht über den Hodensack zwischen den Schenkeln hindurch an die untere Bauchwand, sondern endet da, wo sonst eben seine verticale Lage aufhören würde.

Die Haut zwischen Mittelfleisch und Nabel zeigt die für Aufnahme der männlichen Genitalorgane bestimmten, aber leer gebliebenen Anlagen, zwei nicht verschmolzene Beutel für die Hoden und eine Schlauchfalte. Das weibliche Euter ist mit verhältnissmässig gross entwickelten Zitzen und nicht unbedeutenden Drüsenläppchen ausgestattet.

Ob die dem unteren Penisstück aufgelagerten drüsenähnlichen Gebilde Prostata und Cowper'sche Drüsen vertraten, mag dahingestellt bleiben.

Ueber die forensische Beurtheilung der Tuberculose und die Kriterien der Währschaftsfehler überhaupt.

Von
Ad. Maier-Neickarbischofsheim,
Thierarzt.

Es mag etwas sonderbar erscheinen, wenn ich mich an dieser Stelle über ein Thema auslasse, das doch anscheinend schon oft der Gegenstand mündlicher und schriftlicher Ausführungen gewesen ist. Die direkte Veranlassung giebt mir aber in diesem Falle das Referat des Herrn Kreisthierarzt Fröhner-Hünfeld über den ersten Berathungsgegenstand gelegentlich der am 8. Juli d. J. in Marburg stattgehabten Versammlung der beamteten Thierärzte des Regierungsbezirks Kassel (s. No. 29 dieser Zeitschrift) bezw. die dabei zu Tage getretenen Ansichten gelegentlich der Debatte über diesen Punkt.

Dieser Berathungsgegenstand lautete nämlich: „Beeinflusst der Ministerial-Erlass vom 26. März 1892, betr. die Beurtheilung des Fleisches tuberculöser Thiere das kurhessische Viehmängelgesetz vom 23. October 1865, welches für Perlsucht (28 Tage) und für Lungensucht (14 Tage) Gewähr festsetzt?"

Kreisthierarzt Fröhner führte dann aus: „Es besteht die Ansicht, dass der Thierarzt, um den Handel und Wandel nicht in der allerschlimmsten Weise zu hemmen, in den Fällen von geringgradiger Tuberculose (s. Ziffer 1 und 2 des Abs. 3 des angez. M.-Erl.), in welchem das Fleisch und die Eingeweide als vollwerthige Waare dem freien Verkehr überlassen werden, den Gewährsfehler der Tuberculose nicht feststellen dürfe. Wo keine Werthminderung besteht, könne auch keine Gewähr gefordert werden".

Diese Ansicht hält F. unter ausführlicher Begründung für irrig.

Wenn nun der obige Erlass zunächst auch bloss für die preussische Monarchie Giltigkeit hat und dadei nur das kurhessische Viehmängelgesetz angezogen wird, so ist die angeschnittene Frage doch für das ganze Reich von Wichtigkeit, nicht allein weil wir vor der baldigen Einführung eines allgemeinen deutschen Währschaftsgesetzes stehen, sondern weil auch jeder ausserpreussische Sachverständige einmal vor dieselbe Frage gestellt werden kann. Endlich ist die Entscheidung dieses Streitfalls auch von gewisser vorbildlicher Bedeutung für die anderen Währschaftsmängel.

So sei es mir denn nachstehend gestattet, meine Ansicht zunächst über die Perlsucht darzulegen, wobei dem jetzigen wissenschaftlichen Standpunkt entsprechend Perlsucht und Lungensucht für identisch gehalten wird.

Die Tuberculose nimmt als Gewährsfehler eine verschiedenartige Stellung ein, je nachdem sie an dem getödteten Schlachtthiere sich vorfindet oder das lebende Gebrauchsthier als verdächtig erscheinen lässt. Im ersteren Falle haben wir es mit der polizeilichen oder hygienischen Fleischbegutachtung zu thun, im letzteren Falle liegt uns die gerichtliche (forensische) Thätigkeit ob. Beides sind grundverschiedene Dinge: ein mit Tuberculose behaftetes Thier kann unter Umständen (s. obigen Erlass) ladenrein oder (was dasselbe bedeutet) bankwürdig sein; gerichtlich wandelt es doch!

In keinem bisherigen Währschaftsgesetz ist von „Erheblichkeit eines Mangels" die Rede. Entweder heisst es da: „Der Verkäufer haftet für die und die Fehler" oder wie es gerade in der kurhessischen Verordnung vom 23. October 1865, § 2 lautet: „Der Verkäufer steht dafür ein, dass das verkaufte Thier von den vorbezeichneten Mängeln zur Zeit der Uebergabe frei sei". Der Richter spricht in diesem Falle einfach von dem vorhandenen oder nicht vorhandenen Fehler; die Art der Erheblichkeit kommt vollständig ausser Betracht.

Ich halte das Fehlen des Begriffes „Erheblichkeit" in den Währschaftsgesetzen für wichtig und bedeutungsvoll, denn erstens würde durch eine derartige Bestimmnng künstlich eine Rechtsunsicherheit geschaffen werden, die der Gesetzgeber durchaus nicht beabsichtigt. Wo fängt die Erheblichkeit an, wo hört sie auf? Denken wir z. B. an den Scheidenvorfall, Dummkoller, Fallsucht u. s. w. Der eine Sachverständige würde vielleicht für erheblich halten, was dem andern unerheblich dünkt. Sicher würden die Ansichten (die ja oft genug schon getheilt sind) noch mehr aus einander gehen. Es kann ferner ein Fehler, der jetzt unerheblich, unbedeutend erscheint, später nach Wochen, Monaten u. s. w. erheblich werden. Ich erinnere in dieser Hinsicht gerade an die Tuberculose, die ja gewöhnlich einen chronischen, schleichenden Verlauf nimmt. Wir müssen stets bedenken, dass die Währschaftsmängel chronische unheilbare Leiden sind, die fast alle die Neigung zur Verschlimmerung haben.

Warum soll endlich bankwürdiges Fleisch tuberculöser Thiere

nicht noch wandlungsfähig sein? Meiner Ansicht nach sollte das dem freien Ermessen beider Theile überlassen bleiben.

Gerlach sagt gerade mit Bezug auf den Punkt „Erheblichkeit“ in seinem klassischen Handbuch der „gerichtlichen Thierheilkunde“ pag. 42 folgendes: „Die Grösse eines Mangels, der in dem Fehlen einer stillschweigend vorausgesetzten Eigenschaft gegeben ist, kommt beziehungsweise immer mit in Betracht; davon hängt jedoch die Verpflichtung zur Nachwährung nicht weiter speciell ab; das Hauptgewicht liegt immer darin, dass etwas fehlt, wieviel aber fehlt, ob ¼ oder ½ oder darüber, ist mehr untergeordnet“.

In dem Entwurfe des bürgerlichen Gesetzbuches, das schon die 2. Lesung passirt hat, findet sich auch der Begriff „Unerheblichkeit“ und zwar sagt der § 381 folgendes:

„Wer sich durch Vertrag zur Veräusserung einer Sache verpflichtet, haftet dem Erwerber dafür, dass die Sache in dem Zeitpunkte, in welchem die Gefahr auf den Erwerber übergeht, die zugesicherten Eigenschaften hat.

Der Veräusserer haftet auch dafür, dass die Sache in demselben Zeitpunkte nicht solche Mängel hat, welche den Werth oder die Tauglichkeit derselben zu dem gewöhnlichen oder nach dem Vertrage vorausgesetzten Gebrauche aufheben oder mindern. Eine unerhebliche Minderung des Werthes oder der Tauglichkeit kommt nicht in Betracht.“

Diese letztere Bestimmung halte ich namentlich für die forensische Beurtheilung von Währschaftsmängeln aus den oben angeführten Gründen für vollständig unbrauchbar oder mindestens für überflüssig.

Der Begriff „Unerheblichkeit eines Mangels“ mag für die polizeiliche bezw. hygienische Begutachtung am Platze sein, für die forensische Thätigkeit kann und darf er es nie sein, weil er da wissenschaftlich nie abgeschätzt werden kann.

Bemerkungen zu dem vorstehenden Artikel.

Herr College Maier irrt sich, wenn er sagt, dass keines der bisherigen Währschaftsgesetze auf die Erheblichkeit eines Mangels Gewicht lege.

Für die deutschrechtlichen, also auch für die in seiner Heimath giltigen Bestimmungen trifft dies zu. Nach dieser haftet der Verkäufer eben für bestimmte Fehler und es kommt lediglich auf das Vorhandensein dieses Fehlers, nicht auf den Grad der Ausbildung an. Wird im Gebiet eines solchen Gesetzes nun bei einem Schlachthier Tuberculose festgestellt, welche die Bankwürdigkeit nicht beeinträchtigt, so kann trotzdem der Verkäufer in Anspruch genommen werden. Die Frage complicirt sich freilich auch hier dann, wenn das Recht des Käufers, die Wandlung zu verlangen bei Schlachtthieren ausgeschlossen und die Minderungsklage statthaft ist. Denn dann entsteht die Frage auch hier: Kann das Schlachtthier überhaupt einen Minderwerth haben und welchen, nachdem es doch eben für bankwürdig, also für vollwerthig erklärt worden ist?

So liegt die Sache auch im ehemaligen Kurhessen, wo, wenn die Wandlung unthunlich geworden ist, die Minderung eintritt; ebenso kann in der ehemaligen Landgrafschaft Hessen-Homburg, in Frankfurt, und für Tuberculose auch im ehemaligen Hessen-Nassau nur auf Minderung bei Schlachtthieren geklagt werden.

Ein ganz anderer Standpunkt aber gilt im Gebiet des gemeinen Rechts und der an dieses anschliessenden gemischten Rechtsformen, wie des preussischen Landrechts, des sächsischen Währschaftsgesetzes etc. Denn diese Gesetze enthalten allerdings den Begriff der „Erheblichkeit“. Der Verkäufer haftet nur für erhebliche Mängel.

Das gemeine Recht lässt gar keinen Zweifel darüber zu, dass der Verkäufer eines tuberculösen Schlachtthieres nur dann mit Wandlung oder Minderung in Anspruch genommen werden kann, wenn die Tuberculose einen erheblichen Mangel darstellt. Bei einem zum Schlachten verkauften Thiere kann es nun nicht in Betracht kommen, dass die Tuberculose einmal hochgradig werden kann und dass sie eben wegen dieser Gefahr beim lebenden Thier stets als erheblicher Fehler anzusehen ist. Beim geschlachteten Thier kann lediglich der Grad der Tuberculose massgebend sein, der beim Schlachten gefunden wird, denn dieser Grad kann sich eben nicht mehr verändern.

Wenn nun die Sachverständigen das Fleisch eines solchen Thieres dem freien Verkehr überlassen und damit ausdrücklich als Sanitätsbeamte bestätigen, dass das, worin eben der alleinige Werth eines Schlachtthieres liegt, durch die Tuberculose keine Beeinträchtigung und Werthminderung erfahren hat, so können doch dieselben Sachverständigen forensisch nicht ein ganz entgegengesetztes Gutachten abgeben und einen erheblichen Mangel bezw. eine Werthverminderung constatiren. Sie werden vielmehr auch vor Gericht bekunden müssen, dass eine Werthbeeinträchtigung eben nicht vorliegt. Andernfalls würden sie ja in einen heillosen Widerspruch gerathen.

Die Einwendung des Schlächters, er könne auch bankwürdiges Fleisch tuberculöser Thiere nicht verkaufen, es schädige sein Renommee, das Publikum wolle solches Fleisch nicht etc. — sind rechtlich unerheblich. Denn einen Rechtsanspruch können nur in objectiven Eigenschaften der Sache begründete Mängel rechtfertigen, nicht aber subjective Anschauungen. Dass aber der Sache ein objectiver Mangel nach sachverständigem Ermessen nicht anhaftet, ist eben durch die Erklärung der Bankwürdigkeit ausgesprochen. Wenn dem Schlächter thatsächlich aus seiner subjectiven Meinung oder der des Publikums ein Nachtheil erwächst, nun, so mag er den Schaden tragen resp. sich durch Vertheuerung der Preise für anderes Fleisch an die halten, deren Vorurtheil ihm diesen Schaden macht. Oder er mag sich, was ihm ja freisteht, durch besondere Verabredung auch gegen diese Fälle sichern.

Genau dieselbe Sachlage, wie beim gemeinen Recht, entsteht aber auch beim preussischen Landrecht etc., wo die Tuberculose unter die „Hauptmängel“ aufgenommen ist. Denn der Begriff „Hauptmängel“ bedeutet nur die Vermuthung des Vorhandenseins des Mangels in einer bestimmten Frist, schliesst aber nicht die Qualität der Erheblichkeit ein. Letztere muss vielmehr auch zum Hauptmangel hinzukommen, wenn derselbe einen Rechtsanspruch begründen soll. Dies ist allerdings bei den unter die Hauptmängel aufgenommenen Fehlern die Regel. Bei der Tuberculose trifft aber diese Regel für Schlachtthiere dann nicht zu, wenn das Fleisch etc. vollwerthig bleiben.

Und schliesslich wird allerdings auch im Gebiet der deutschrechtlichen Währschaftsgesetze, sofern statt der Wandlung die Minderungsklage eintritt, die Entscheidung etwaiger Streitfälle auf ganz dasselbe herauskommen müssen. Denn die Frage lautet hier: Wie gross ist der objective Minderwerth? Der Sachverständige kann darauf u. A. m. nur antworten: „Der Minderwerth ist gleich Null“, denn alle verwerthbaren Theile des Thieres haben nach fachmännischem Ermessen ihre Vollwerthigkeit behalten.

Man mag diese Frage drehen wie man will, der Sachverständige kann nicht forensisch einen Minderwerth constatiren, wo seiner Ueberzeugung nach keiner vorhanden ist.

Wenn der Schlächter hierdurch wirklich in eine Klemme kommt, so mag er sich, wie gesagt, durch besondere Verabredung davor schützen und mag in diesen Fällen dann auch höhere Einkaufspreise anlegen, die er ja von dem empfindsamen Theile des Publikums durch höhere Preise für solches Fleisch „I. Qualität“ wiedererlangen wird. Schmaltz.

Ein diätetisches Reizmittel für den Digestionsapparat der Schweine und anderer Hausthiere.

Von
Reinbold-Meine,
Thierarzt.

Bei Schweinen jeden Alters — oft schon von der Geburt an — findet man oft genug trotz bester Fütterung Verdauungs- und Ernährungsstörungen, bestehend in Appetitlosigkeit, Magenschwäche mit Durchfall oder Verstopfung, welche bald allgemeine Kraftlosigkeit zur Folge haben.

Bei Schweinen, die im Freien gehalten werden, treten derartige Erscheinungen nicht bezw. nur selten auf, sodass die Stallhaltung in einem Zusammenhang mit jenen Störungen stehen muss. Dieser Einfluss der Stallhaltung ist jedoch keineswegs bloss in dem Mangel an freier Bewegung zu suchen, wenn der letztere auch gewiss nicht ohne Bedeutung ist, sondern m. A. n. wesentlich darin, dass die Thiere im Freien gewisse Substanzen mit der Nahrung aufnehmen können, wozu ihnen im Stall grösstentheils die Möglichkeit fehlt. Es sind dies nämlich Erdstückchen, Sand, Asche u. dergl.

Die Aufnahme jener Stoffe ist den Thieren augenscheinlich ein Bedürfniss und dieselben scheinen eine durchaus vortheilhafte Wirkung auf die Thätigkeit des Nahrungsschlauches auszuüben. Es ist das damit zu erklären, dass dieselben eine, jedoch nicht übermässige, Reizung der Magenwände und eine stärkere Absonderung der Secrete bedingen. So würden gerade diese scheinbar nachtheiligen, weil unverdaulichen Stoffe die Thätigkeit des Nahrungsschlauches anregen und die Ausnutzung des Futters erhöhen. Dafür spricht auch das Gelüst, welches die Schweine nach Aufnahme solcher Stoffe deutlich bekunden.

Die so häufige Erschlaffung des Nahrungsschlauches und die daraus folgende Ernährungsverschlechterung bei Stallschweinen beruht m. A. n. wesentlich mit auf dem Mangel jener Reizmittel in der Nahrung. Damit stimmt auch überein, dass ganz besonders in gepflasterten und verschalten Ställen die Verdauungsstörungen auftreten, weil diese eben jede Gelegenheit zur Aufnahme jener Stoffe ausschliessen. Daneben wird natürlich die Qualität des Futters, je nachdem dasselbe an sich hohe Ansprüche an den Nahrungsschlauch stellt bezw. dessen Erschlaffung begünstigt, event. das Eintreten von Störungen befördert; in dieser Beziehung sind für jugendliche Schweine ganz besonders die Hülsenfrüchte zu beschuldigen. Andrerseits beobachtet man oft genug bei Stallschweinen, wenn sie einmal ausnahmsweise Gelegenheit zum Wühlen und zur Aufnahme jener Fremdstoffe gefunden haben, Nachtheile (Sandverstopfungen, Kolik, letztere besonders durch Mitverschlucken scharfer Steinchen bedingt), weil die Thiere bei der Aufnahme zu gierig sind, während bei Schweinen, die regelmässig im Freien gehalten werden bezw. jene Stoffe aufnehmen können, diese übermässige Gier sammt ihren nachtheiligen Folgen ausbleibt.

In der hiesigen Gegend, wo die Schweine täglich mehrere Stunden im Freien gehalten werden, macht sich der Einfluss der veränderten Lebensweise oft auffällig bemerklich bei Sauen, die wegen des bevorstehenden Ferkelns 3—4 Wochen im Stalle — besonders aber in einem gepflasterten und verschalten — leben müssen; die Thiere sind oft enorm schwach und lange Zeit angegriffen und auch die Ferkel zeigen sich schwächlich und wenig lebensfähig.

Eklatant war ein Fall, in welchem ca. 4 Wochen alte Ferkel fortdauernd in einem solchen Stalle gehalten waren — (rein und schnicker, wie die Rinder, versicherte die Besitzerin) — und doch nicht gedeihen wollten. Es waren 5 Stück gewesen; 2 davon waren schon crepirt, als ich hingerufen wurde. Das blasse, schwächliche Aussehen der anderen bewies, dass auch sie bald am Ende waren. Ich machte eine Obduction und fand vollständige Entkräftung aller Gewebe und Organe. Das Herz, wie auch die gesammte Muskulatur schlaff, blassgelb, blutlos und stark durchfeuchtet, im Bauchraum ca. ½—1 L. Flüssigkeit; die Nieren, der Magen, der Darm — alles livide, schlapp und blassgelb. Der Magen war angefüllt mit unverdautem Erbsenfutter, Kartoffeln und Wurzeln. Ich ordnete für die drei Todescandidaten sofortiges Freilassen an; sie schleppten sich sofort in den feuchten Moorsand des Hofes, in welchem sie wühlen und nach Belieben des lang entbehrten Genusses sich freuen konnten. Die Magenthätigkeit und Verdauung traten allmählich wieder in Function und bei dieser Lebensweise erholten sie sich — in Schmutz und in Freiheit! und gediehen ganz ausserordentlich.

Dieselben Dienste nun, wie die oben genannten, für die Schweine anscheinend unentbehrlichen, anreizenden Stoffe, leistet — und zwar in noch höherem Maasse vielleicht — die Holzkohle. In ihr hat man denn auch ein nach meiner Erfahrung ausgezeichnetes Mittel, um dem besprochenen Nachtheile da, wo eben Stallhaltung unvermeidlich ist, also ganz besonders während der Mast vorzubeugen. Grade auch bei Mastschweinen tritt eine Verdauungsschwäche oft ein — besonders wenn bei billigen Kornpreisen viel gekochtes Getreide verfüttert wird (Proteïnüberschuss in der Nahrung); die Thiere zeigen verringerten Appetit, werden matt und liegen viel, sodass die Besitzer, eine schwere Erkrankung befürchtend, oft zu vorzeitigem Schlachten getrieben werden.

Ich habe nun in den entsprechenden Verhältnissen bei Mastschweinen als Vorbeugungsmittel täglich 1—2 Löffel gepulverter Holzkohle in's Futter mit bestem Erfolg verabreichen lassen oder bei schon vorhandenem Appetitmangel 1–2 Theelöffel voll mit Milch eingegeben. Auch wenn daneben Durchfall besteht, ist die Holzkohle neben Reismehl etc. von günstigem Einfluss.

Bei dieser Behandlung möchte ich eine Thatsache aus der Menschenmedicin nicht unerwähnt lassen. Der frühere Hannoversche Oberstabsarzt Dies verschrieb bei der sogenannten Bleichsucht stets (event. neben anderen Mitteln) gepulverte Kohle und zwar angeblich mit gutem Erfolg. Dort ebenso wie in den hier besprochenen Störungen, bei denen die Thiere an Entkräftung und Blutarmuth zu Grunde gehen, kann sehr wohl die Wirkung der Holzkohle auf demselben Princip — einer mechanischen Anregung der Thätigkeit des Nahrungsschlauches — bestehen. Unterstützt man eventl. die hieraus resultirende bessere Ernährung noch durch Beigabe eisenhaltiger Stoffe etc., so erklärt sich gesteigerte Bildung rother Blutkörperchen von selbst.

Um jedoch zu den hier zu erörtenden Verhältnissen zurückzukehren, so ist die günstige Wirkung der Holzkohle nicht auf die omnivoren Schweine beschränkt, dürfte vielmehr auch bei den herbivoren Hausthieren eintreten. So ist dieselbe bei dem Durchfall der Kälber und anderer Säuglinge — neben den sonst gebräuchlichen Mitteln — vortheilhaft, event. (bei eintretender grauweisser Färbung der Faeces) in Verbindung mit dem adstringirenden Eisenvitriol. Auch bei der Darrsucht, jener Form der sog. „Füllenlähme", welche nicht als schwere Erkrankung auftritt, sondern mehr unter dem Bilde der mangelnden Lebenskraft einhergeht, dürfte der Holzkohle eine — vielleicht hervorragende — Bedeutung zukommen. Denn diese Erkrankung ähnelt, wie ich eine Zeitlang im Gestüt zu beobachten genügend Gelegenheit hatte, recht sehr jenem oben erwähnten Hinsterben der Ferkel. Es möchte sich dabei empfehlen, sowohl der Mutterstute als dem Füllen Gaben von Holzkohle zu verabreichen, denn eine Besserung der Ernährung des Mutterthieres kann auf das Saugfüllen nur vortheilhaft einwirken.

Uterus-Amputationen.

Von
W. Becker-Bevensen.
Thierarzt.

Der Artikel des Collegen Herrn Schünhoff-Clenze in No. 26, insbesondere aber der von Herrn Gensert-Merseburg in No. 32 dieser Zeitschrift veranlassen mich, meine in Betreff der Uterus-Amputationen gemachten Erfahrungen zur öffentlichen Kenntniss zu bringen.

Ich kann von vornherein „den in allen Lehrbüchern über Geburtshilfe fast stets zu findenden Satz: „Die Amputation des Uterus ist nicht so lebensgefährlich, als man glauben möchte" wie Herr College Gensert sagt, als im allgemeinen richtig nur anerkennen.

Als Beweis dafür mögen folgende Fälle von Uterusvorfällen, die aus irgend einem Grunde eine Reposition nicht zuliessen, sondern eine Amputation erheischten, dienen.

Vorweg möchte ich noch bemerken, dass ich bis zum Januar 1890, zu welcher Zeit ich mit dem Collegen Herrn Ehlers — damals in Dorum im Lande Wursten — über Uterus-Amputationen zu sprechen Gelegenheit hatte, mich an die Amputation nicht herangewagt habe. Als mir genannter Herr empfahl, nur muthig wiedervorkommenden Falls ans Werk zu gehen, da ihm seltener ungünstige Ausgänge vorgekommen seien, so habe ich seitdem stets die Amputation, wenn erforderlich, vorgenommen.

1. Fall. Der Hofbesitzer P. in H. liess mich am 12. Februar 1890 Abends eiligst mit dem Gespann zu einer Kuh rufen, die gleich nach einer schweren Geburt einen Uterusvorfall erlitten hatte. Die Kuh war in gutem Nährzustand. Da mir bei dem Versuch, den Uterus bei der stehenden Kuh zu reponiren, das Unglück passirte, von der Kuh gegen die Stallwand gedrückt zu werden, so dass meine geballte Hand durch die Unteruswand hindurchdrang*), so blieb mir, da der Besitzer die Kuh nicht schlachten wollte, nichts weiter übrig, als die Amputation in bekannter Weise vorzunehmen. Etwa fünfzehn Minuten nach dem Anlegen der Ligatur wurde die Kuh sehr unruhig, warf sich nieder, bohrte sogar die Hörner in den Dünger und stöhnte laut, beruhigte sich aber nach einiger Zeit und blieb am Leben. Im folgenden Herbst wurde das Thier an den Schlächter verkauft.

2. Fall. Etwa vier Wochen später, am 18. März 1890, missglückte mir abermals die Uterusreposition bei einer Kuh des Hofbesitzers Petersen in Oitzendorf. Auch hier musste ich zu sofortiger Amputation schreiten. Der Besitzer misstraute derselben allerdings und gab schliesslich seine Zustimmung nur deshalb, weil ihm der kurz vorher im nahe gelegenen Nachbarorte H. vorgekommene Fall mit dem günstigen Ausgange zu Ohren gekommen war. Auch hier war der Erfolg günstig. Bei der ein Jahr später vorgenommenen Schlachtung hatte ich Gelegenheit, festzustellen, dass der Gebärmutter-Stumpf vorzüglich vernarbt war. Die Kuh war freilich trotz besten Futters und eines Alters von vier Jahren nur mässig fett geworden.

3. Fall. Hofbesitzer S. in A. liess mich am 20. Juni 1890 zu einer grossen Sau rufen, die mit einem Uterusvorfall behaftet war. Da die Reposition nicht gelang, der Uterus vielmehr eine Ruptur erhielt, nahm ich eine Unterbindung vor. Nach einer Zeit von zwanzig Minuten war der Tod eingetreten.

4. Fall. Pächter H. in J. Am 4. September 1890 Abends wurde ich zur Behandlung einer Sau mit Prolapsus uteri verlangt. Einen abermaligen ungünstigen Ausgang befürchtend — ich hielt die sehr grosse Menge Blutes, welche im Uterus durch die Abschnürung zurückbleibt und somit dem Körper entzogen wird, für die sehr schnelle Ursache des Todes —, brachte ich vorher den Uterus durch längere Einwirkung kalten Creolinwassers zum Zusammenziehen, indem derselbe in eine Mulde gelegt und fortwährend begossen wurde. Nachdem er sich auf die Hälfte seiner anfänglichen Grösse contrahirt hatte, fand die Unterbindung statt. Das Thier blieb am Leben.

*) cf. B. T. W. 1892 pag. 304.

5. Fall. Frühmorgens am 8. November 1890 bat mich der Hofbesitzer B. in Str., seine mit Uterusvorfall behaftete grosse Sau in Behandlung zu nehmen. Die Behandlung war dieselbe wie im Fall No. 4. Der Ausgang war günstig.

6. Fall. Am 18. März 1891, Morgens, wurde ich durch ein Telegramm nach B. zum Hofbesitzer Schl. gerufen. Ich fand eine zwanzigjährige Kuh mit Vorfall des Uterus, der wahrscheinlich durch Tritte der Nachbarkühe verletzt und bereits brandig war. In diesem Fall konnte die sofortige Amputation das Thier nicht retten; dasselbe starb nach 24 Stunden.

7. Fall. Am 3. April 1892 früh bemerkte Hofbesitzer Br. in H., dass der Uterus von der Kuh, welche am Abend vorher gekalbt hatte, vorgefallen war. Derselbe zeigt sich bei näherer Untersuchung brandig und durchlöchert. Hier hatte die sofortige Amputation Erfolg; die Kuh blieb am Leben.

8.—10. Fall. Die drei Fälle betreffen Sauen. In dem einen (Mai 93) misslang bei einer jungen Sau die Reposition und ebenso die Amputation; das Thier starb bald darauf. In den beiden anderen Fällen (Juli 92 und August 93) hatten eine junge Sau und eine alte (nach Geburt von 18 Ferkeln) je einen Gebärmuttervorfall erlitten. Beide Thiere überstanden die nothwendig gewordene Amputation.

Im letzten 11. Fall endlich handelte es sich um eine Kuh, die schwer geboren hatte. Die Reposition des vorgefallenen Uterus war unmöglich, die Amputation führte zur Genesung des Thieres.

Von den hier mitgetheilten 11 Fällen betreffen also 5 Kühe. Von diesen starb eine, möglicherweise an den bereits eingetretenen Folgen des Gebärmutterbrandes; die anderen 4 wurden durch die Amputation gerettet. Von den 6 Schweinen starben 2, während bei 4 ebenfalls ein günstiger Ausgang eingetreten ist. Durch die 80 pCt. bezw. 66 pCt. Erfolge scheint demnach nach meiner Erfahrung doch der Satz gerechtfertigt, dass die Uterus-Amputation nicht so lebensgefährlich ist.

Referate.

Gehirnabscess beim Pferde.

Von Duschaneck.

(Oesterr. Thierärztl. Ctrlbl. 17. 7.)

Hoffmann bringt in seiner Chirurgie ein Verzeichniss der Literatur über circumscripte Veränderungen im Gehirn, wonach bisher bei Pferden 21, bei Rindern 7, bei Schweinen 2 und beim Schafe 1 Fall beobachtet wurden. D. fügt nun aus eigener Beobachtung einen neuen Fall hinzu, wobei der Gehirnabscess metastatisch nach Druse zur Entstehung kam, wie dies ja schon öfter beobachtet worden ist. Das betreffende Pferd hatte schon beim Ankauf eine Anschwellung im Kehlgang gezeigt, hustete auch etwas, benahm sich aber sonst gesund und zeigte auch Appetit. Es sollte angeblich schon früher die Druse überstanden haben und sich nur in Reconvalescenz befinden. Plötzlich entstand an der Schweifwurzel eine heisse, schmerzhafte Anschwellung mit Abscedirung, kurz darauf ein kindskopfgrosser Abscess an der linken Seitenbrust. Trotzdem war das Pferd stets fieberlos und munter, bei freiem Bewusstsein und gutem Appetit. Eines Nachts nun traten Tobsuchtsanfälle auf mit den bekannten Erscheinungen und der Tod erfolgte 3 Tage später. Die Untersuchung ergab folgendes: Lungen blutreich, Herzfleisch mürbe, parenchymatöse Organe blutreich, Dura dem Schädeldach fest anhaftend, nicht verändert, im Arachnoideal-Sack ziemlich viel wasserhelles Serum,

Piagefässe stark injicirt, Gyri stark abgeflacht, Sulci zu feinen Linien verstrichen. Auf der dorsalen Fläche des Hinterhauptlappens der linken Hemisphäre eine thalergrosse, mässig vorgewölbte Stelle, ½ cm darunter ein hühnereigrosser Abscess mit rahmartigem, geruchlosem Eiter, welcher durch eine papierplattendünne, bindegewebige Kapsel, an deren Innenfläche starke Granulationen sich vorfanden, abgesackt ist. Hirnsubstanz in der Umgebung stark durchfeuchtet und röthlich, die Seitenventrikel sehr erweitert, mit röthlichem Serum gefüllt. Ammonshörner und Corpora striata abgeflacht. Die Plexus hyperämisch. Bei 950facher Vergrösserung wurden (im bacteriologischen Institut des Dr. Reinhardt in Prag) in 15 Präparaten jedesmal die Drusenstreptococcen nachgewiesen. Interessant ist daran, dass der Abscess im Gehirn zweifellos schon längere Zeit bestanden hat und bereits abgekapselt war, ohne dass das Thier irgend welche darauf hindeutende Erscheinungen gezeigt hatte. D. erwähnt bei dieser Gelegenheit, dass Lallemant einen Gehirnabscess beim Menschen beschrieben hat, bei welchem schon am 15. Tage Balgbildungen zu erkennen waren.

Erkrankung des Centralnervensystems beim Pferde.

(Journ. of comp. path. and therap. London 93.)

Dexler referirt in der „Oesterr. Ztschr. f. wissensch. Veterinärkunde“ Band 5, 2—4 aus der oben genannten Quelle folgendes:

1. Ein angeblich stets gesundes Pferd wurde wegen plötzlich einsetzender ataktischer Erscheinungen in Behandlung genommen. Es bestand leichte Bewusstseinsstörung, Schwanken, Taumeln und eigenthümliches Uebereinandersetzen der Beine bei der Bewegung, Puls, Temperatur, Athmung im Ganzen normal. Plötzlich bedeutende Verschlimmerung, Zusammenstürzen, Unfähigkeit, sich aufzurichten, darauf periodisches Blinzeln, cutane Hyperästhesie. In den folgenden 4 Wochen eine sich langsam entwickelnde enorme Schreckhaftigkeit. Anfallweises Zittern der ganzen Körpermusculatur. Zunehmende Gleichgewichtsstörung, so dass das Thier nur noch mit weit gespreizten Beinen zu stehen vermag. Tödtung 7 Wochen nach Krankheitsbeginn. — Die Section ergab einen von der Pia ausgehenden, derben, kleinen Tumor, welcher bis zwischen Medulla oblongata und kleinem Hirn hineinreichte, an der Oberfläche mit stark glänzenden Cholesterinkrystallen bedeckt und sehr gefässreich war. In Ventrikel und Hirnsubstanz nichts Abnormes. Leider wurde eine mikroskopische Untersuchung des Tumor unterlassen.

2. Ein altes, noch gutgehendes Jagdpferd war ein heftiger Schläger und wurde deswegen untersucht. Auf der Kruppe wurde ein Punkt gefunden, bei dessen leiser Berührung das Pferd sofort wüthend hinten ausschlug. Das Pferd wurde später obducirt. Die Dura mater am Tentorium cerebelli dem Knochen anhängend. Das linke Felsenbein weich und wachsähnlich. Der Sinus temporalis parietalis in eine grosse, unregelmässig begrenzte Caverne mit wässrigem Inhalt umgewandelt. Dieser Befund im Gehirn ist wohl als ein Zufallsbefund anzusehen, der eben deswegen aber sehr interessant ist. Ein ätiologischer Zusammenhang mit dem Schlagen wird von keiner Seite angenommen. Eine genauere Untersuchung wurde auch hier unterlassen.

3. Auch bei einem dritten Pferde, welches an einem Darmleiden zu Grunde gegangen war, wurde als Zufallsbefund im Vorderhorn beider Seitenventrikel des Gehirns je ein erbsengrosser runder Tumor an den Adergeflechten gefunden (das ist wohl nicht selten) und in einem anderen 4. Fall bei einem Pferde von sehr erregbarem Temperament, das wegen einer unheilbaren äusseren Erkrankung getödtet worden war, eine ähnliche bohnengrosse Neubildung ebenfalls beiderseitig.

4. Eine 12jährige Stute, die seit längerer Zeit an recidivirender innerer Augenentzündung und intermittirender Temperatursteigerung litt, erkrankte unvermittelt unter paroxysmalen Erregungszuständen, die sich bis zur Tobsucht steigerten. Am 50. Tage riss sich das Thier von der Halfterkette los, begann sich nach rechts zu drehen, sprang über die Thür der Box, verliess taumelnd den Stall und verharrte so lange in der Kreisbewegung, bis es besinnungslos zusammenbrach. Nach einer Viertelstunde war eine Beruhigung der enormen Athemfrequenz eingetreten. Das Thier stand auf, verzehrte sein Morgenfutter und zeigte von da ab ein völlig normales Befinden, bis es eines Tages nach 7monatlicher Beobachtungszeit todt gefunden wurde mit zerschundenem Kopf, die Stallwände und Heuraufen in seiner Umgebung mit Blut bespritzt. Neben unbedeutender cystiser Degeneration des rechten Eierstockes fand sich: Vermehrung der cerebro-spinalen Flüssigkeit, mässige Hyperaemie der Hirnhäute, im linken Seitenventrikel ein hühnereigrosser Tumor fest, glatt und glitzernd dem Plexus aufsitzend und mit dem Corpus striatum häufig verbunden, im Adergeflecht der rechten Seitenkammer ein 20 g schweres Knötchen von gleicher Bauart.

Hämatomyelie beim Hunde.

Von Dr. Schlesinger.

Im Wiener medicinischen Club besprach Dr. Schlesinger folgenden Fall. Ein stets gesunder 3jähriger Pudel hatte sich beim Jagen einer Katze plötzlich überschlagen und war mit bewegungslosem Hintertheil liegen geblieben. Er zeigte die Zeichen einer Rückenmarcksblutung, tetanische Contraction der Musculatur der hinteren Gliedmassen und des Rückens, rasches Fortschreiten der Spasmen auf die intercostalen Brust- und Halsmuskeln, klonische Zuckungen einzelner Muskelgruppen und meningeale Reizerscheinungen, Druckempfindlichkeit und Steifigkeit der Wirbelsäule, hochgradige cutane Hyperästhesie und spontane Schmerzäusserungen, ausserdem Lähmung der Blase und des Mastdarms. Die Intravitaldiagnose wurde durch die Section voll bestätigt. Die Apoplexie war zunächst subdural und subarachnoideal erfolgt. In der Höhe des unteren Brustmuskels hatte ein Durchbruch der Blutungen in die Rückenmarkssubstanz stattgefunden. Von hier aus hatte sich die Hämorrhagie caudal und cerebral in den Centralabschnitten des Rückenmarks ausgebreitet. Diese Ausbreitung ist eigenthümlich. Hätte dabei die Schwerkraft mitgewirkt, so hätte sie eine ganz andere sein müssen. Wahrscheinlich seien, meinte S., die Abschnitte, in welchen röhrenförmige Blutungen am häufigsten vorkommen, die lockersten Theile der Medulla.
(Ref. von Dexler in der Oesterr. Ztschr. f. wissensch. Veterinärk. Bd. 5.)

Bemerkung zu dem Referat über Schimmelvergiftung.

No. 18 B. T. W.

In No. 18 der B. T. W. befand sich ein kurzes Referat über Versuche mit verschimmelten Futtermitteln, welche Herr Rossarzt Zippel in der Zeitschrift für Veterinärkunde veröffentlicht hatte. Es war darin gesagt: Wenn die Versuche recht verstanden sind, so handelte es sich bei den verwendeten Futtermitteln nicht um solche, welche in natürlicher Weise von Schimmelpilzen befallen und durch dieselben verändert worden waren, sondern vielmehr um an sich gute Futtermittel, welchen Schimmel zugesetzt worden war.

Diese Auffassung ist nach einer brieflichen Mittheilung des Herrn Verfassers unrichtig. Die verschiedenen von ihm zu seinen Versuchen verwendeten Futtermittel (Kartoffeln, Brod) waren vielmehr in ganz natürlicher Weise verschimmelt und nur so weit in besonderer Weise präparirt, als durch Zerkleinern etc. des angeschimmelten Materials ein möglichst vollständiges Durchschimmeln desselben erzielt wurde. Dem schimmeligen Futter wurden gute

Futtermittel, wie Kleie, nur zur Verbesserung des Geschmacks und um das vollständige Verzehren zu erreichen, beigegeben.

Die Versuche haben also einwandfrei ergeben, dass durch grosse Mengen von mit Penicillium glaucum (diesen Pilz betrafen die Versuche ausschliesslich) befallenen Futtermitteln keine Vergiftungen erzielt wurden.

Verfasser weist noch darauf hin, dass die Verabreichung verschimmelten Futters in den Viehwirthschaften viel häufiger, als man nach der Literatur annehmen möchte, ohne jeden Nachtheil stattfindet.

Vergiftungen bei Hausthieren.

Arsenikvergiftung.

Vergiftung bei Rindern durch arsenikhaltige Tapeten beobachtete nach Mittheilungen in der „Dtsch. thierärztl. Wochenschrift" Gossner. In einer Gastwirthschaft wurde bei Herrichtung neuer Zimmer eine schon 25 Jahre alte Tapete von den Wänden abgenommen und bei Mangel an Streumaterial in Fetzen zur Stallstreu verwendet in einem Stall, wo mehrere Pferde und 9—11 Rinder untergebracht waren. Die Kühe und die Kälber nagten an den Tapeten und ganz besonders konnten nach Art der Aufstellung 3 $1^1/_2$—2 jährige Rinder gut zu grösseren Tapetenmassen gelangen und frassen auch angeblich den ganzen Tag darin herum. Am nächsten Morgen war ein junger Stier todt, ein anderer versagte das Futter und konnte sich am Abend nicht mehr erheben. In diesem Zustand sah ihn G. Der Kopf hing schlaff herab und wurde aufgestützt, die Haare waren gesträubt, die Augen halb geschlossen, Extremitäten kühl, Flotzmaul trocken und rissig, mit Schleim-Krusten besetzt, die sichtbaren Schleimhäute blass; manchmal knirschte das Thier mit den Zähnen. Zum Aufstehen war es nicht zu bringen. Es wurden breiige, übelriechende Exkremente abgesetzt. Die Pulsfrequenz betrug 120 in der Minute. Der Herzschlag war schwach und unrythmisch. Athemzüge wurden 9—10 in der Minute gezählt. Temperatur wurde nicht gemessen. Während des Tages soll das Thier ein ängstliches Benehmen gezeigt und mit den Hinterfüssen öfters gegen den Leib geschlagen haben. Auch soll der Koth zuerst hart, trocken und schwarz gewesen sein und bei der Urinentleerung Schmerz bestanden haben.

Die Section ergab folgendes: In der Maulhöhle 20-Pfennigstück grosse, dunkelrothe Flecke; in allen 4 Mägen blutig infiltrirte dunkelrothe Stellen, am meisten im Labmagen; auch in den verschiedenen Darmabschnitten länglich streifige Blutunterlaufungen. Die Schleimhaut war aufgelockert. Sulzige Infiltrationen in den Geweben um die Bauchspeicheldrüse und in dem Fett (ähnlich wie beim Milzbrand). Beide Nieren dunkelbraun. Rinden- und Marksubstanz schwer zu unterscheiden. Leber und Milz etwas blutreich. In der Harnblasenschleimhaut Ekchymosen. Lungen unverändert. Kleine Blutergüsse an Herz und Herzbeutel. G. suchte in den Tapeten die Todesursache und liess dieselben am hygienischen Institut in Karlsruhe untersuchen, wo ein starker Arsenikgehalt in ihnen nachgewiesen wurde.

Vergiftung durch grüne Seife.

Thierarzt Schultz theilt in der „Wochenschr. f. Thierhlkd." eine Vergiftung beim Rinde durch Sapo kalinus mit. Am 5. April erkrankte eine Kuh an Indigestion. Ein Pfuscher verordnete 250 g Schmierseife. Alsbald erkrankte das Thier und am nächsten Tage Abends lag es schon im Sterben, die Augen vorgequollen, Schaum vor dem Munde, röchelnd, zum Zerspringen aufgebläht. Die Extremitäten kalt, steif und gelähmt, nur ab und zu zuckend mit fast unempfindlicher Cornea. Um ½9 Uhr verendete das Thier. Sectionsbefund: kein flüssiger Inhalt in der Bauchhöhle, Blutungen im Netz, Dickdarm leer und gesund, der Dünndarm hinter dem Duodenum 2½ m weit schwarzroth, zunderig, die Schleimhaut voller Blutungen. Der Inhalt bestand aus der Schmierseife. Weiter nach rückwärts wurde der Darm allmählich normal. Der Pansen mit Futter überfüllt, sonst gesund. Im zweiten Magen keine Verletzung. Psalter mit saftigem Futter erfüllt. Die Blätter unter dem Epithel stark geröthet. Der Labmagen blass. Die Schleimhautfalten blauroth, mit etwas Schmierseife belegt. Leber und Milz gesund. Die Nieren saftig, zahlreiche Blutungen im Epicard und Myocard, das Herz mit geronnenem Blute überfüllt. Lungen sehr blutreich. Schlund und Luftröhre ohne Veränderung. Harnblase leer. Schon beim Oeffnen der Bauchhöhle, noch mehr aber beim Aufschneiden des Darmes verbreitet sich ein intensiver Geruch nach Schmierseife. S. nimmt an, dass das Thier durch die 250 g Seife getödtet worden sei. Der Tod erfolgte in 9—12 Stunden. Die Kolikerscheinungen können übrigens auch durch eine vorher verabreichte hohe Glaubersalzgabe von $3^1/_2$ Pfund bedingt worden sein.

Mehlthauvergiftung.

Bissauge beobachtete nach einer Mittheilung im „Receuil de méd. vét." 93 Nr. 23, „Schw. Arch." Bd. 36 6 Fälle von Vergiftung des Rindes durch Rebblätter, die mit Mehlthau befallen waren. In der Umgegend von Orleans waren die von Rebstöcken abgebrochenen Schossreiser getrocknet und zum Viehfutter verwandt. Hierdurch entstanden 3 Vergiftungsfälle, 3 andere durch Verfütterung frischer Blätter. Die Erkrankung trat am 2. bis 4. Tage hervor. Die Symptome waren Appetitsstörung, leichtes Aufblähen, Stampfen mit den Hinterfüssen, schnaubendes und stöhnendes Athmen, Entleerung eines anfänglich harten und schleimüberzogenen später flüssigen Kotes, gänzliches Versiegen der Milchsecretion, bei einer im dritten Monat trächtigen Kuh Abortus. Die Thiere genasen sämmtlich.

Oleanderblättervergiftung.

Nach einer Mittheilung von Bezirksthierarzt Ulm in den „Bad. Veter. Sanitätsber." starben 15 Gänse unter Colik- und Lähmungserscheinungen infolge des Genusses von Oleanderblättern, die, von einem abgestorbenen Baum herrührend, auf die Strasse geworfen worden waren.

Alkoholwirkung.

Während einer Felddienstübung erkrankte, wie Oberrossarzt Schirmann (Zeitschrift für Veterinärkunde) mittheilt, ein Pferd an Kolik und erhielt wegen grosser Unruhe ½ l gewöhnlichen Schnaps. In den Stall gebracht, schlief es ganz fest. Der ganze Körper wurde kühl; der regelmässige Pulsschlag 28mal. Nach 3 Stunden stand das Pferd auf und benahm sich wie ein gesundes. Die Alkoholwirkung scheint hier als eine auffallend beträchtliche.

Petroleumvergiftung.

Magnin sah bei 5 Pferden, wie im „Recueil de méd. vét." bezw. „Koch's österr. Mtsschr." mitgetheilt ist, eine Vergiftung auftreten, nachdem sie mit je 1½ Liter Petroleum wegen Räude eingerieben worden waren. 2 lagen auf der Streu und vermochten sich nicht zu erheben. Die Conjunktiven waren violett gefärbt, die Lenden waren völlig unempfindlich. 3 Thiere hielten sich noch aufrecht, zeigten aber unaufhörliche Unruhe. Die 2 gelähmten Pferde gingen nach 3 Tagen ein.

Missbildungen.

Missbildung beim Huhn.

In „Kochs österr. Mtsschr." wird eine Missbildung beim Huhn von Rotter beschrieben. Unter den Eiern des betreffenden Gehöfts fand sich ein besonders grosses, welches in der Mitte eine Einknickung gezeigt haben soll. R. liess das Ei ausbrüten und in 21 Tagen war die Eischale schon durchgebrochen. Das darin befindliche Huhn lebte 12 Stunden. Es war normal gross, Kopf,

Hals und Flügel vollkommen ausgebildet. Gleich am Halsansatz jedoch fand sich jederseits ein stark entwickelter Fuss, dessen obere Knochen mit ihrem Ende am Rücken zusammenliefen. Beiderseits am Rumpf war eine Kloakenbildung. In der Mitte des Bauches der Rest eines Nabels und daran folgten nach hinten wiederum zwei ziemlich starke Extremitäten, die sich in einem Punkte des Rückens kreuzten. R. erklärt sich diese Missbildung aus einer Verschmelzung der Rümpfe zweier Küken, während Kopf, Hals und Flügel einfach gebildet waren.

Verbindung des Dünndarms mit dem Uterus bei einer Ziege.

Albrecht berichtet in der „Wochenschrift f. Thk. u. Vhzcht." Folgendes: Eine 4jährige Ziege sollte Geburtswehen zeigen. Der Muttermund war geschlossen; es musste daher die Entwickelung abgewartet werden. Nach zwei Tagen waren die Erscheinungen verschwunden. 3 Monate später erfuhr A. dass die Ziege immer noch krank sei und abmagere. Sie wurde daher geschlachtet. In der Bauchhöhle fand sich etwas flockige Flüssigkeit. Die Darmscheibe war mit dem Uterus zu einem Knäuel verlöthet; mit dem rechten Uterushorn und dem Körper war das hintere Ende des stark ausgeweiteten, in seinen dünnen Wänden verdickten Dünndarms verwachsen. Zwischen beiden bestand eine 3 Finger starke Communication. Im Uterus und theilweise auch in der Darmhöhle finden sich zwischen dickbreiigem Futter macerirte Knochentheile und Haare eines ausgetragenen Fötus. Der Uterushals war fibromatös entartet, was wahrscheinlich das Geburtshinderniss abgegeben hat.

Fehlen einer Niere.

Hintzen-Cleve fand bei einer 7jährigen Kuh Mangel der linken Niere bei sonstiger Normalität. Der betreffende Harnleiter fehlte ebenfalls, die linke Nebenniere war normal. Die rechte Niere war hypertrophisch und 1100 g schwer. Die Kuh war stets eine gute Milchkuh gewesen. (Ztschr. f. Fl. u. Milchhyg.)

Vielzählige Milz.

Im Hamburger Schlachthaus wurden bei einem Kalbe 5 Milzen vorgefunden. Die Hauptmilz war von normaler Grösse, die Nebenmilzen hühnerei- bis handgross, alle von dem gewöhnlichen Bau.

Doppelte Gallenblase.

Diese nicht grade seltene Abnormität (vgl. B. T. W. No. XXV) fand auch Bezirksthierarzt Kohlkepp bei einem $1^1/_2$jährigen Rinde. Beide Blasen waren 13—14 cm lang, 6—7 cm breit und mit je einem Ausführungsgang versehen, die sich zu einem Gange vereinigten; sonstige Abnormitäten bestanden nicht.

Ein neuer anaërober Bacillus des malignen Oedems.

Von Professor F. G. Novy.

(Zeitschr. f. Hygiene und Infectionskrankheit Bd. XVII, Heft 2.)

Im Jahre 1877 beschrieb Pasteur unter dem Namen Septicémie eine Experimentalkrankheit, die sich äusserte in einer äusserst heftigen Entzündung der Muskeln des Unterleibes und der Extremitäten, durch Anhäufung von übelriechendem Gas an verschiedenen Stellen, besonders in der Achselgegend, und die verursacht sein sollte durch einen Bacillus, Vibrion septique, welcher ganz durchsichtige Fäden bildet. Aber schon im Jahre 1881 konnte Koch nachweisen, dass das von Pasteur beschriebene Krankheitsbild grossen Theils von secundären Ursachen herrühre, d. h. von der Gegenwart fremder Bacterien, und dass bei Anwendung von Reinculturen das Ergebniss ein ganz verschiedenes sei. Da der Hauptsitz der Krankheit immer das subcutane Gewebe war, und die Krankheit meist letal endigte, so nannte sie Koch das maligne Oedem. Oedematöse Zustände werden aber nicht bloss durch diesen Bacillus des malignen Oedem veranlasst, sondern in ähnlicher Weise auch durch den Milzbrand-, Rauschbrandbacillus, den Bacillus cadaveris etc. Der Pasteur'sche Bacillus ist daher wohl eine Ursache, aber nicht die einzige Ursache des Oedem, und es müssen noch andere Bacillen existiren, welche ähnliche oder gleiche Resultate bei der Impfung liefern. Verf. selbst fand bei seinen Arbeiten einen anaëroben Bacillus, der dem Bacillus des malignem Oedem sowohl in seiner Wirkung als auch in seinem Aussehen sehr ähnelt. Novy impfte nämlich gelegentlich anderer wissenschaftlicher Arbeiten drei Meerschweinchen mit Milchnucleïn. Alle drei Thiere starben innerhalb 24—48 Stunden. Die Hauptveränderung wies bei der Section das subcutane Gewebe auf, welches mit einen dicken, röthlichen, gallertartigen Oedem durchtränkt war. Die Brust- und Bauchhöhle enthielt beträchtliches seröses Exsudat. Die mikroskopische Untersuchung ergab als Erreger einen dünnen, etwas langen Bacillus, welcher sich im subcutanen Geweben, am Peritoneum, im Herzblut, Lunge, Milz, Leber etc. fand. Verf. nennt diesen Bacillus, welcher sich in vieler Beziehung von dem des malignem Oedems unterscheidet, einstweilen Bacillus oedematis maligni No. II.

Der Bacillus, welcher obligat anaërob ist, zeigt die Form eines vollkommen geraden, dünnen Stäbchens von 2,5—5 μ Länge. Die Weite beträgt 0,8—0,9 μ. Höchst charakteristisch sind die sehr langen Geisseln des Bacillus, welche im hängenden Tropfen als helle, farblose Spiralen erscheinen und 17—63! μ lang sind. Die Bacillen sind beweglich, doch lässt sich selbst im hängenden Tropfen nur eine sehr unbedeutende schwingende Bewegung erkennen. Der Bacillus, dessen geeignetster Nährboden schwach alkalische Bouillon, Gelatine oder Agar mit 2 pCt. Pepton und 2 pCt. Traubenzucker ist, wächst am besten bei 35 - 38°C., unter 24°C findet eine Entwickelung nicht statt. Er wächst sowohl im Vacuum als auch in einer Atmosphäre von Wasserstoff, Kohlensäure, Stickstoff und was der Pasteur'sche Bacillus des malignen Oedem nicht thut, Leuchtgas.

Die Unterschiede zwischen diesem neuen Bacillus und dem Bacillus des Rauschbrandes und des malignen Oedem sind kurz folgende: Bacillus oedematis maligni No. II in Bouillonculturen etc. ist etwas länger und dicker als jeder der beiden anderen. Er zeigt keine so lebhafte Bewegung wie die anderen und bildet auch keine Sporen. Riesengeisseln kommen viel häufiger vor. In Bouillonculturen ist der Bacillus oft gebogen oder kommaförmig und ist einzeln oder bildet kurze Fäden, die gebogen sind, während die beiden anderen gewöhnlich gerade einzelne Stäbchen bilden. Neben den Culturunterschieden ist der Bacillus oedematis maligni No. II endlich auch viel pathogener. Noch $^1/_{10}$ ccm einer Reincultur bedingt den Tod des geimpften Thieres. Ein so behandeltes Thier vermeidet zunächst jede Bewegung, dann bildet sich eine Anschwellung am Bauche, deutliches Knistern lässt sich feststellen, das Thier legt sich auf die Seite, der Athem wird sehr langsam und schliesslich erfolgt der Tod. Bei der Section findet sich der bereits oben angeführte Befund. Es zeigt sich jedoch, dass bei den Thieren, die mit Milchnucleïn geimpft waren, der Bacillus in ausserordentlich grosser Menge, bei den mit Reinculturen geimpften dagegen sehr spärlich vorhanden war, öfters konnte er überhaupt nicht nachgewiesen werden. Es beweist dies, dass der Tod unmittelbar den eingespritzten toxischen Producten und nicht der Entwickelung des Bacillus im Körper zuzuschreiben ist. Abnorme Mengen von Bacillen, genau wie bei den Milch-Nucleïn-Thieren, konnte Verf. bei der Section nachweisen, wenn er den Thieren $^1/_4$ ccm frischer Bouilloncultur und unmittelbar darauf $^1/_{10}$ ccm einer 20 pCt. Milchsäurelösung inicirte. Auch die Phosphorsäure wirkte in ähnlicher Weise. Endlich stellte Verf. fest, wie der Bacillus oedematis No. II gemeinsam mit anderen Bacterien im Organismus wirkt. Zu diesem Zwecke stellte er gemischte Culturen aus diesem neuen Bacillus mit Proteus vulgaris, Micrococcus prodi-

giosus, Bacillus acidi lactici dar und impfte mit ½ ccm diese Cultur Thiere. Die Thiere starben nach 19 Stunden, und es fanden sich genau wie bei den Milch-Nucleïn-Thieren, ausserordentliche viele Bacillen bei der mikroskopischen Untersuchung vor. Er beweist diese „gemischte“ Infection, das eine kleine Anzahl des anaëroben Bacterium ohne schlimme Wirkung in den Körper eingeführt werden kann, solange der Bacillus allein und der normale Widerstand des Körpers in Frage kommt. Wenn indessen dieser Widerstand erniedrigt oder der Bacillus durch die Hilfe solcher gewöhnlichen saprophytischen Bacterien, wie sie zufällig eingeführt werden konnten, zur Vermehrung befähigt wird, dann wird das Resultat ganz verschieden und der Tod erfolgt.

Zur Pathogenese des Tetanus.

Von Dr. Gumprecht.

(D. med. Wochenschr. No. 26, 1894.)

In der Pathologie des Tetanus sind es nach den Angaben des Verfassers drei Punkte, welche der Erklärung Schwierigkeiten bereiten,

1. die allgemeinen Krämpfe, welche nach Application des Giftes entstehen.

2. der locale Streckkrampf des geimpften Gliedes oder Nervenbezirkes.

3. die Verbreitung des Giftes im Körper.

Von diesen Punkten sind die allgemeinen Krämpfe durch Analogie mit physiologischen Giften unserem Verständniss am nächsten gerückt. Es existirt kaum ein Unterschied zwischen einem mit Strychnin und einem mit Tetanus geimpften Frosch. Verfasser hat an decapitirten Fröschen den Tetanuskrampf genau so durch sensible Reize hervorgerufen, wie den Strychninkrampf, er hat ihn unterdrückt am Tetanusfrosch, wenn er nach vorheriger Cocaïnisirung der Haut dort berührte, und der Krampf verschwand überhaupt nach Zerstörung des Rückenmarks und nach Durchschneidung der motorischen Nerven. Toxicologisch haben wir es mit einer gesteigerten Reflexerregbarkeit des Rückenmarks zu thun.

Wie kommt aber der locale Tetanus an der Stelle der Impfung zustande? Impft man nämlich eine Maus in das eine Hinterbein, so geräth dieses Hinterbein stunden- ja tagelang allein in Streckstellung. Zur Erklärung dieses localen Tetanus nahm man zunächst eine peripherische Wirkung an. Eine rein locale Wirkung ist aber nur denkbar bei Impfung mit einem Gift, das an Ort und Stelle liegen bleibt, nicht aber bei dem löslichen, überall hin sich verbreitenden, bacterienfreien Tetanusgift. Courmont und Doyon behaupteten dann auf Grund ihrer Versuche, dass der locale Tetanus durch Reizung der peripheren, sensiblen Nerven zustande komme, und dass nach Durchschneidung der sensiblen Nerven der locale Tetanus ausbleibt. Verfasser wiederholte diese Versuche beim Hunde und konnte feststellen, dass der locale Tetanus auch im völlig anästhetischen Beine nach localer Impfung eintritt. Zu dem gleichen Resultate kam Brunner bei seinen Versuchen. Brunner behauptet aber weiter, dass das Gift nach seiner subcutanen Application zunächst die Endplatten der motorischen Nerven direct in den Erregungszustand versetzt und so den localen Krampf peripherisch bewirkt. Aber auch diese Annahme widerlegt Verfasser. Nach seinen Versuchen hält er daran fest, dass sowohl die motorischen Endplatten als der Muskel selbst durch das Tetanusgift nicht verändert werden.

Was nun die Verbreitungsweise des Giftes betrifft, so kann man sich denken, dass das in das Mäusehinterbein geimpfte Gift an den Nerven entlang aufsteigt und so das Rückenmark local trifft. Mit dieser Leitung in den Nerven würde die Verbreitungsweise des Tetanus vom geimpften Bein auf den übrigen Körper sich erklären. Selten nämlich ergreift der Tetanus die dem geimpften Bein zunächst liegende andere Körperhälfte, sondern er verbreitet sich meist zunächst einseitig. Die räumlich zunächst liegenden Nervencentren werden dabei zuerst ergriffen. Diese Einseitigkeit des Tetanus, die Halbseitenerkrankung, ist wohl nur verständlich, wenn man seine Verbreitung auf dem Nervenwege annimmt. Eine sichere Grundlage lässt sich der Annahme einer Nervenleitung für das Tetanusgift nicht geben. Als feststehend für die Pathgenese des Tetanus muss man jedoch folgendes betrachten: Der locale sowohl als der generalisirte Tetanus wird durch eine toxische Affection des Centralnervensystems hervorgebracht. Nerven und Muskeln erleiden primär keine functionellen Veränderungen, secundär zeigen sie Ermüdungserscheinungen, Herabsetzung der electrischen Erregbarket und schnell nach dem Tode eintretende Muskelstarre.

Thierzucht und Thierhaltung.

Pferdezucht in Frankreich.

1891 betrug die Zahl der Staatsbeschäler 2500, darunter 180 englisch Vollblut, 104 arabisch Vollblut, 167 englisch-arabisch Vollblut. Daneben deckten 1248 angekörte Privatbeschäler. Der Staat gab 747 000, die Departements 467 000 Frcs. Prämien. 536 Hengste wurden prämiirt. Für 277 Rennen setzten der Staat 488 000, die Departements 210 000, Städte 407 000, Privatleute, Eisenbahngesellschaften etc. 327 000 und die Renngesellschaften 7 718 000 Frcs. in Preisen aus. Eingeführt wurden 1449 Hengste, 11 862 Wallache, 1708 Stuten und 985 Fohlen. Ausgeführt wurden 24 103 Pferde, mithin 8096 mehr, als der Import betrug. Der Werth der Einfuhr belief sich auf 21 Millionen, der der Ausfuhr auf 32½ Millionen Frcs. (Woch. f. Th.)

Tagesgeschichte.

Deutscher Veterinärrath.

Es wird hierdurch ergebenst mitgetheilt, dass die Kasse des deutschen Veterinärrath, deren Verwaltung der verstorbene Bezirksthierarzt Dr. Prietsch bis zu seinem Tode geführt hatte, dem neugewählten Kassirer, Herrn Medicinalassessor Lies, übergeben worden ist. Der Bestand derselben beläuft sich auf 621 Mark.

Der Präsident:
Dr. Esser.

Aufbesserung der Gehälter der badischen Bezirksthierärzte.

Die Pensionsberechtigung wurde für die beamteten Thierärzte bekanntlich in Baden am frühesten erreicht. Nunmehr ist auch eine erhebliche Erhöhung der Bezüge eingetreten. Vom 1. Januar 1895 ab beziehen die grossherzoglichen Bezirksthierärzte ein Anfangsgehalt von 1000 Mark, welches nach 2 Jahren um 200 Mark, von da ab alle 3 Jahre um 200 Mark bis zum Höchstgehalt von 2200 Mark steigt. Hierzu tritt ein nach den Altersklassen bemessenes Wohnungsgeld von 180—480 Mark.

Pragmatisirung der Bezirksthierärzte in Bayern.

Von den bayerischen Bezirksthierärzten ist bekanntlich durch die in der B. T. W. mehrfach besprochene Reform nur ein Thei pragmatisirt worden, d. h. in die Verhältnisse der (vom König ernannten) regulär besoldeten und pensionsfähigen Beamtenklassen eingetreten, während der grössere Theil, übrigens unter Verbesserung der Bezüge, in dem früheren Verhältniss verblieben ist. Wie aus Bayern verlautet, beabsichtigt die Regierung dem Landtag eine Vorlage zu machen, wonach die Pragmatisirung auf alle Bezirksthierärzte ausgedehnt werden soll. Das wäre allerdings ein neuer und sehr grosser Fortschritt. Möge er sich vollziehen.

Neue Gehaltsordnung für mittlere Militärbeamte.

Vom 1. April d. J. ab ist für die mittleren Militärbeamten das Aufrücken im Gehalt nach Dienstaltersstufen durchgeführt

worden. Was die Militärveterinäre anlangt, so sind für Corpsrossärzte 2 Gehaltsstufen, für Oberrossärzte 4 und für Rossärzte 3 festgesetzt. In jeder Stufe verbleiben die Beamten 3 Jahre. Es treten daher in den Genuss des Maximalgehaltes die Corpsrossärzte nach 3, die Oberrossärzte nach 9 und die Rossärzte nach 6 Jahren. Die Gehälter betragen bekanntlich für die Corpsrossärzte (16) 2400—2700, für die Oberrossärzte (142) 2000, 2150, 2300, 2400, für die Rossärzte (215) 1200, 1300, 1400. (Unter den Oberrossärzten befinden sich 26 Remonte-Depot-Oberrossärzte.)

Medicinisches Waarenhaus in Berlin.

Nach dem Muster des ehemaligen deutschen Offiziervereins, jetzigen „Waarenhauses für Armee und Marine", und des Waarenhauses für deutsche Beamte" ist von Aerzten in Berlin eine Gesellschaft „Medicinisches Waarenhaus" gegründet worden. Mitglied der Gesellschaft können werden alle Medicinalpersonen, Krankenhaus- und Badedirectionen. Ebenso können sich die Studirenden der Medicin, Zahnheilkunde und Veterinärmedicin die Kaufberechtigung erwerben.

Aus dem Umstande, dass die Studirenden der Veterinärmedicin ausdrücklich aufgeführt sind, geht wohl hervor, dass unter den Medicinalpersonen auch die Thierärzte, wie ja auch richtig, verstanden werden sollen.

Demgegenüber muss die auffällige Bestimmung der Statuten hervorgehoben werden, dass stimmberechtigt nur Aerzte und Zahnärzte sein sollen.

Die ganze Idee hat unter den Aerzten, wie es scheint, keineswegs allgemeinen Anklang gefunden. Ob die Mitgliederzahl, deren möglichste Grösse allein eine Gesellschaft halten kann, sehr bedeutend ist und rasch wachsen wird, dürfte zweifelhaft sein. Zur Erhöhung dieser Mitgliederzahl sind also auch Veterinärmediciner ganz willkommen, von der Gleichberechtigung sind sie jedoch ausdrücklich ausgeschlossen.

Unter diesen Umständen scheint die Zumuthung der Theilnahme von Veterinärmedicinern denn doch eine etwas wunderliche. Es ist zu hoffen, dass auch unsere Collegen dies würdigen und auf die unter solchen Bedingungen gebotene Kaufberechtigung gerne und einhellig verzichten werden.

Sie können dies auch um so eher, als die Existenzberechtigung der ganzen Gründung keineswegs sehr einleuchtend ist und grade die Thierärzte gar nicht nöthig haben, sich an diese Quelle zu wenden. Denn veterinärmedicinische Bedarfsartikel sind bisher von den betreffenden Firmen in durchaus solider und zufriedenstellender Weise geliefert worden, so dass ein Wechsel der Lieferanten kaum als Bedürfniss empfunden wird. Es ist vielmehr vortheilhaft, wenn Privatfirmen die Veterinärmedicin zu ihrer Specialität machen; (man braucht sich nur an die z. B. von der Firma Hauptner-Berlin unter Anderen herbeigeführten bezw. durch Ausführung thierärztlicher Erfindungen ermöglichten Fortschritte im thierärztlichen Instrumentarium zu erinnern). Die Thierärzte werden hier am besten Berücksichtigung ihrer Wünsche finden, denn hier sind sie als Kaufende stimmberechtigt. Soll dies aber so bleiben, so muss auch diesen bisher bewährten Firmen die thierärztliche Kundschaft erhalten bleiben.

Es ist aus diesen sachlichen und persönlichen Gründen von irgend welcher Betheiligung an dem medicinischen Waarenhause abzurathen.

66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Wien.

Die Geschäftsleitung ersucht um Aufnahme folgender Circulare:

Das kürzlich ausgegebene Programm dieser Versammlung hat durch einen hochherzigen Beschluss des Kaisers Franz Josef eine glänzende Bereicherung erfahren, welche neuerdings das Interesse zum Ausdruck bringt, das in Oesterreich von höchster Stelle der Wissenschaft und ihren Vertretern entgegengebracht wird. Es wird für die sämmtlichen Theilnehmer der Versammlung am Donnerstag, den 27. September, ein Empfang bei Hofe stattfinden. Da der Monarch selbst zur Zeit der Versammlung in Wien nicht anwesend sein kann, wird dessen Bruder, Erzherzog Carl Ludwig, seine Stelle vertreten.

Mit Rücksicht auf die grosse Zahl der zu erwartenden Theilnehmer wurden zum Empfange die Redoutensäle der k. k. Hofburg gewählt. Wir erinnern uns lebhaft an den Eindruck, den diese mit den herrlichsten, in der Kunstgeschichte wohlbekannten Gobelins geschmückten Säle, erfüllt von den in den mannigfaltigsten Galauniformen erschienenen Würdenträgern Oesterreichs und einer begeisterten Versammlung von Gelehrten, vor ungefähr zwei Jahren auf die Mitglieder der Versammlung deutscher Philologen und Schulmänner, welchen gleichfalls ein Empfang bei Hofe zutheil wurde, gemacht haben.

Mit der Naturforscherversammlung wird ferner eine äusserst interessante und reichhaltige Ausstellung naturwissenschaftlicher und medicinischer Objecte verbunden sein, für welche die Vorbereitungen bereits beendet sind. Die Ausstellung wird schon eine Woche vor dem Beginne der Versammlung, am 15. September, eröffnet werden und allgemein zugänglich sein. Sie umfasst erstens die neuesten Erfindungen auf physicalischem und chemischem Gebiete, namentlich die modernsten Forschritte in den verschiedenartigsten Anwendungen der Electricität, die Anwendung der Photographie in der modernen Wissenschaft, die bedeutenden Fortschritte der Geologie, die grossartige Entwickelung der Städtehygiene; im Anschlusse wird eine zweite historische Abtheilung ein Bild der alten naturwissenschaftlichen Forschung von den Zeiten der Alchemisten bis in unser Jahrhundert entrollen und auch eine grosse Anzahl medicinischer Alterthümer, angefangen von antiken römischen ärztlichen Instrumenten, bis in die Zeiten der „*alten* Wiener Schule" bringen, wie z. B. die sämmtlichen authentischen Objecte über die Entdeckung des Kehlkopfspiegels. Eine dritte Abtheilung wird den jetzigen Stand des naturwissenschaftlichen Unterrichtes an den österr. Mittelschulen durch eine Mustersammlung demonstriren. Diese wird von den Professoren der Wiener Gymnasien und Realschulen veranstaltet. Unter den Ausstellern figuriren die hervorragendsten Gelehrten und die bedeutendsten Firmen Oesterreichs und Deutschlands, ferner die wissenschaftlichen Institute und die Landesregierungen der Monarchie, welche auf Veranlassung des Ministeriums des Innern eine Action zur Beschickung durchgeführt haben.

Bayerische Gestütsverwaltung.

In Bayern sind von den 5 Landstallmeisterstellen 2 durch Thierärzte besetzt. Das Gehalt der Landstallmeister beträgt 4560 Mk. Den Stammgestüten stehen Thierärzte mit dem Titel Gestütsdirectoren vor. Die Landgestütsthierärzte beziehen 3720 Mk., die Gestütsdirectoren ausser dem Gehalt des Landgestütsthierarztes noch 800 Mk. Functionszulage.

Zum österreichischen Veterinärwesen.

Gelegentlich eines Hinweises des Ministers des Innern im österreichischen Abgeordnetenhause, wie in dem „Oesterr. Thierärztl. Ctrlbl." mitgetheilt wird, stellte derselbe fest, dass im Jahre 1877 im ganzen Reiche nur 20 landesfürstliche Bezirksthierärzte vorhanden waren. Er bezeichnete diese Epoche als die Zeit der Freizügigkeit der Thierseuchen im Reiche. Gegenwärtig sind 14 Landesthierärzte, 5 Veterinärinspectoren, 8 Veterinärconzipate, 324 Bezirksthierärzte angestellt. Trotzdem bezeichnete der Minister noch Vieles als zu thun. Die Reorganisation des thierärztlichen Studiums, die Regelung der thierärztlichen Functionen der Kurschmiede und Empiriker und die Frage der Viehversicherung müsste in Angriff genommen werden. Der Abg. Süss empfahl dann eine Unterstellung des Thierarzneiinstituts unter das Cultusministerium.

Zeitungsnachricht.

Aus akademischen Kreisen kommt die Nachricht von einer bedeutsamen Erweiterung der Landes-Universität, welche sich auf die Errichtung einer fünften Facultät erstrecken soll. Letztere würde die bisher der philosophischen Facultät unterstellten technischen Wissenschaften umfassen. Bewahrheitet sich dieses Gerücht, so dürfte das Mittel gefunden sein, um die Frequenz der Leipziger Universität wieder auf die Höhe früherer Jahre zu bringen. (Dresdener Nachrichten vom 25. 8.)

Russisches Veterinärwesen.

Im „Oesterr. Thierärztl. Ctrlbl." finden sich über das russische Veterinärwesen folgende Bemerkungen. Die 4 Veterinärinstitute zu Dorpat, Charkow, Kasan und Warschau geniessen alle Universitätsrechte. Die Professoren sind nicht pensionsberechtigt. Nach 25jähriger Lehrthätigkeit können sie ihres Amtes enthoben werden. Sie beziehen dann jedoch 1352 Rubel gewissermassen als Pension weiter, während das Gehalt sonst 3000 Rubel beträgt. Die Zahl der practicirenden Thierärzte soll an 2400 betragen. Im Staatsdienst befinden sich ausser den Militärveterinären Gestütsveterinäre, Gouvernementsveterinäre, die als Veterinärbeamte an besonders wichtigen Punkten stationirt sind, sowie Polizei-, Stadt- und Landschaftsveterinäre. Das thierärztliche Diplom verleiht die Rechte der X. Rangklasse, das Magisterdiplom die der IX. (Titularrath). Die Militärbezirksthierärzte (Corpsthierärzte) können bis zum Wirklichen Staatsrath oder Generalmajor avanciren. Die Thierärzte bei den Garderegimentern sind durchweg in der VII. Klasse, der des Majors. Die Gehälter sind jedoch recht niedrig; sie betragen bei den ersteren bis zu 1960 Rubel, bei den Regimentsveterinären von 462 bis 776 Rubel. Die Pensionen sind jedoch hier höher, wie im Civilressort. Die älteren Gouvernementsthierärzte stehen in der VII. Rangklasse und können bis zur V. (Staatsrath) avanciren; die jüngeren haben die X. Rangklasse. Die Gehälter belaufen sich — dies ist nun wieder recht gut — auf 700—1200 bei den älteren und auf 150—600 Rubel bei den jüngeren Gouvernementsveterinären. Die Seuchenveterinäre an den Besichtigungsstationen haben 1000 Rubel, die Landschaftsveterinäre 1000—1500. Die Pension wird nach 30 Dienstjahren bewilligt und ist geringer als das Gehalt. Das Veterinärwesen gehört zu sehr verschiedenen Ressorts: die Unterrichtsinstitute zum Unterrichtsministerium, die Gestütsveterinäre zum Gestütsministerium, die sonstigen Staatsveterinäre den Gouvernements-Medizinalverwaltungen und den Medizinaldepartements im Ministerium des Innern. Beim Militär unterstehen die Militärbezirksthierärzte den Militär-Medizinalbezirksinspectoren, scheinen sich also unter ärztlicher Oberaufsicht zu befinden. Es soll neuerdings in der Absicht liegen, die Veterinärinstitute und das Civilveterinärwesen dem neubegründeten Ackerbau- und Domänenministerium unterzuordnen.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Sanitätspolizeiliche Behandlung des Fleisches von nothgeschlachteten Schweinen.

Preussischer Ministerialerlass vom 9. Juli 1894.

Ew. Hochwohlgeboren erwidern wir auf den gefälligen Bericht vom 28. März d. J. (I. VIII. 1422) nach Anhörung der technischen Deputation für das Veterinärwesen und der Wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen ergebenst, dass das Fleisch von Schweinen, welche wegen Schweineseuche oder Schweinepest nothgeschlachtet wurden, für den Menschen nicht gesundheitsschädlich ist. Dasselbe ist aber unter Declaration und in gargekochtem Zustande zu verkaufen, wenn es nicht in den verseuchten Gehöften selbst verzehrt wird

Die erkrankten Eingeweide nebst ihren Anhängseln sind durch Vergraben oder Verbrennen zu beseitigen.

Vom Consum auszuschliessen, aber zur technischen Verwehrthung zuzulassen sind die Cadaver derjenigen Schweine, bei welchen sich Folgeveränderungen wie Gelbsucht oder Bauchfellentzündung ausgebildet haben.

Abschrift erhalten Ew. Hochwohlgeboren zur gefälligen Kenntnissnahme.

Der Minist. f. Landw., Dom. u. Forsten.
I. A.: Sterneberg.
Der Minist. der geistl. etc. Angelegenheiten.
I. A.: Skrzeczka.

Das erste Betriebsjahr des badischen Viehversicherungsverbandes.

Im Mai hat unter dem Vorsitz des Oberregierungsraths Lydtin die Sitzung der Abgeordneten der 11 Kreisversammlungen des Verbandes stattgefunden. Es waren im ersten Betriebsjahr 87 Ortsviehversicherungsanstalten mit 9 396 Besitzern und 29 231 Rindern im Gesammtwerth von 6 202 000 M. (Durchschnittswerth 212 M.) aufgenommen. Es wurden von 846 erhobenen Entschädigungsansprüchen 829 anerkannt und 17 abgewiesen. Auf 100 versicherte Thiere trafen demnach 2,84 Entschädigungsfälle. Die hohe Verlustziffer ist bedingt durch die Folge des Futtermangels, wodurch auch die Zahl der Nothschlachtungen im verlaufenen Jahre ausserordentlich gesteigert war (s. Fleischschaustatistik). Unter den Schadengründen figuriren Krankheiten der Verdauungsorgane 193 mal, davon traumatische Magen-, Zwerchfellentzündungen etc. 101 mal, Krankheiten der Geschlechtsorgane 105 (darunter 50 Gebärmutterentzündungen, 5 Vorfälle, 8 Zerreissungen, 2 Blutungen, 1 Drehung, 18 Schwergeburten, 5 mal Festliegen, 20 mal Gebärmutterparese); Tubersulose 181 mal, Knochenbrüchigkeit 47 mal, äussere Krankheitsursachen 37 mal. Die ausgezahlte Entschädigungssumme betrug rund 134 000 M.; durchschnittlich 161,5 M. pro Stück. Die entschädigten Thiere wurden verwerthet zu 43 535 M. = 52 M. durchschnittlich pro Stück oder 33 pCt. der Entschädigungen, sodass der reine Geldverlust beträgt rund 90 000 M. Die Staatskasse leistete einen Zuschuss von 6 558 M.; die Ortsumlage schwankte je nach dem Verhältniss zwischen 10 Pfennig und 2 M. in den einzelnen Ortsanstalten und betrug im Durchschnitt 70 Pfennig auf 100 M. Versicherungswerth. Der Aufwand theilt sich in Ortsaufwand und Verbandsaufwand, welcher letztere wiederum als Verbandsumlage zu repartiren ist. Die Verbandsumlage würde auf je 100 M. Versicherungswerth 1,09 M. betragen, während bestimmungsmässig nicht mehr als 0,4 M. erhoben werden dürfen. Zur Deckung des Fehlbetrages müssen daher die Zinsen und event. der Grundstock des Reservefonds herangezogen werden. Der Gesammtbetrag der von den Versicherten zu erhebenden Umlage stellt sich daher auf 1,10 M. pro 100 M. Versicherungswerth (während in der Gesetzmotivirung ein Betrag von 0,8 M. angenommen worden war) und durchschnittlich auf das Stück Rindvieh 2,33 M. — Der Ausschuss erklärte sich trotz dieses weniger günstigen Ergebnisses mit den Resultaten des ersten Jahres für zufrieden — und das mit Recht; denn bei Privatversicherungsanstalten würden die Prämien ganz ausserordentlich viel höher gewesen sein; ausserdem erhalten die

Versicherten 80 pCt. des Werthes der nothgeschlachteten und 70 pCt. bei gestorbenen Thieren vergütet, ausserdem thierärztliche Behandlung und Arzneien frei. Der Verband ist inzwischen, d. h. bis Mai 1894, auch ferner gewachsen und umfasst jetzt 104 Ortsviehversicherungsanstalten mit 10625 Besitzern, 33375 Rindern und einem Gesammtversicherungswerth von 7,17 Millionen.

Fleischschau und Viehverkehr.

Beobachtungen auf dem Magdeburger Schlachthofe.

Von Oberthierarzt Falk.

(Ztschr. f. Fl. u. Milchhyg.)

Der Regierungsbezirk Magdeburg nimmt bekanntlich bezüglich des Vorkommens verschiedener Krankheiten, wie der Lungenseuche, der Zellgewebswassersucht und der Tuberculose eine Sonderstellung ein, sodass hierüber auf dem Schlachthof zu Magdeburg nicht uninteressante Beobachtungen angestellt werden können. Im Jahre 1893/94, bezw. in 11 Monaten wurden 12103 Rinder, 16691 Kälber, 18151 Schafe, 114 Ziegen, 46021 Schweine und 1099 Pferde geschlachtet, zusammen 94185 Thiere. 153 Rinder, darunter 4 Kälber, hatten die Lungenseuche und waren auch grössten Teiles wegen Verdachts der Krankheit zum Schlachten eingeliefert. In 11 Fällen jedoch wurde die Seuche bei anscheinend gesunden Thieren gelegentlich der Fleischschau festgestellt. Zellgewebswassersucht war in einer grossen Zahl von Fällen Grund der Beanstandung.

In geringerem Grade ist nur die Subcutis, das subfasciale und das intermuskuläre Bindegewebe der Extremitäten ödematös durchtränkt, während die Musculatur des Rumpfes unversehrt erscheint. Bei hochgradiger Erkrankung ist sämmtliches Bindegewebe serös infiltrirt. Uebrigens erkranken nicht, wie vielfach angenommen wird, nur Arbeits-, sondern auch Milchkühe an dieser Wassersucht, welche zugleich auch stärker abmagern. Bei einer solchen Kuh, die zugleich Lungentuberculose und Echinococcen hatte, bestand auch multiple Necrose im Fettgewebe (flache, runde, bis linsengrosse Knötchen von weisslicher Farbe). Da übrigens das Magdeburger Versicherungsinstitut solche Thiere, die schon bei Lebzeiten Zeichen der Wassersucht erkennen lassen, von der Entschädigung ausschliesst, so werden diese sogenannten Wassermänner meist ausserhalb Magdeburgs geschlachtet. Tuberculose wurde bei 2469 Rindern 20 = 3 pCt., 12 Kälbern = 0,07 pCt., 4 Schafen = 0,02 pCt. und 806 Schweinen = 1,75 pCt. nachgewiesen. Auffällig war die Häufigkeit der Eutertuberculose, und damit steht wohl in Verbindung, dass sämmtliche von Molkereibesitzern und Milchhändlern gemästeten Schweine mit Tuberculose behaftet gefunden wurden. Dieser Umstand hat sogar die Schlachtviehversicherung veranlasst, solche Schweine von vornherein von der Versicherung auszuschliessen. Bei der Schweinetuberculose waren in 94 pCt. die Kehlgangsdrüsen erkrankt. Immerhin scheint es danach nicht ausreichend, zur Feststellung der Schweinetuberculose lediglich die Kehlgangslymphdrüsen zu untersuchen. Bei den tuberculösen Rindern waren betroffen: ein Organ 1806 mal, mehrere Organe einer Höhle 88 mal, mehrere Höhlen 248 mal. Finnen wurden übrigens bei 14 Rindern und 106 Schweinen gefunden.

Personalien.

Ernennungen etc.: Dem Thierarzt Dr. Klosterkemper-Harle ist die von ihm bisher commissarisch verwaltete Kreisthierarztstelle für den Kreis Coesfeld definitiv verliehen worden. Districtsthierarzt Hellmuth-Monheim ist zum Bezirksthierarzt für den Stadtbezirk Nürnberg II, Amtsthierarzt Haubold-Marienberg zum Bezirksthierarzt in Rochlitz, Schlachthofthierarzt Rieger-Stettin zum Polizeithierarzt in Berlin — ernannt worden.

Bezirksthierarzt Grimm-Zittau ist in den Ruhestand getreten.

Versetzungen, Niederlassungen: Kreisthierarzt Otto Müller-Templin ist in die Kreisthierarztstelle des Kreises Westprignitz, mit dem Amtssitz in Perleberg, Bezirksthierarzt Wilhelm-Rochlitz nach Zittau — versetzt worden.

In der Armee: Preussen: Berg, Kressin, Unterrossärzte vom Kür.-Regt. Nr. 1 bezw. Kür.-Regt. Nr. 2, zu Rossärzten; Bürger, Heine, Unterrossärzte der Reserve, zu Rossärzten des Beurlaubtenstandes — ernannt. Rakette, Rossarzt vom Ul.-Rgt. Nr. 14 zum Train-Bat. Nr. 15 versetzt. Göhring, Oberrossarzt vom Hus.-Rgt. Nr. 5, Wermbter, Rossarzt vom Feld-Art.-Rgt. Nr. 16, — auf ihren Antrag zum 1. November bezw. 1. October d. J. mit Pension in den Ruhestand versetzt.

Todesfall: Kreisthierarzt a. D. Heinsen-Lübeck.

Vacanzen.

Departementsthierarztstellen: Stralsund, Frankfurt a. O. (noch nicht ausgeschrieben).

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Arnsberg: Hamm (erneut ausgeschrieben). Bew. bis 3. October. — R.-B. Cassel: Schlüchtern (erneut ausgeschrieben). Bew. bis 25. September. — R.-B. Cöslin: Stolp (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Gumbinnen: Sensburg. Bew. bis 21. September. — R.-B. Koblenz: Adenau und Ahrweiler (erneut ausgeschrieben) mit Wohnsitz in Ahrweiler oder Neuenahr, 1400 Mark (davon 300 Mark widerrufl. Staatszuschuss, 600 M. Krz.). — R.-B. Potsdam: Templin (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Stade: Bremervörde 1400 M., (davon 500 M. Krz. u. 300 M. für den Unterricht an der Ackerbauschule).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Cöslin: Bütow 1200 M. (davon 600 M. Krz.). — R.-B. Erfurt: Weissensee. — R.-B. Koblenz: Wetzlar (600 M. Krz.). — R.-B. Liegnitz: Schönau (1100—1200 M., davon 500 bis 600 M. Krz.); Bolkenhain 900 M., (davon 300 M. Krz.). — R.-B. Magdeburg: Jerichow II (Wohnsitz Genthin). — R.-B. Posen: Birnbaum und Schwerin. — R.-B. Stralsund: Greifswald.

Dresden: Assistent für das pathologische Institut der Thierärztlichen Hochschule zum 1. October. (1000 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung.) Bew. bis 6. September an die Kanzlei der Hochschule.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Barmen: Schlachthofthierarzt. Bew. mit Gehaltsansprüchen an den Oberbürgermeister. — Bütow: Inspector (1800 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat. — Freiberg (Sachsen): Schlachthofthierarzt (freie Wohnung, 2700 M. Gehalt). Bew. bis 8. September an den Stadtrath. — Nicolai: Schlachthausverwalter. (1200 M. freie Wohn. 50 pCt. der Einnahmen aus Trichinenschau, Privatpraxis). — Stettin: 2. Schlachthofthierarzt sofort. (2100—3000 M.). Bew. an Magistrat. — Wattenscheid: Vorsteher (1800—2550 M.). Bew. bis 10. September an Bürgermeister.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Aachen*): Thierarzt zum 1. October (2500—3500 M.). Bewerbungen ans Oberbürgermeisteramt. — Friedrichstadt: Fleischbeschauer (1000 Mark) — Königsberg*) (Preussen): 1. und 2. Thierarzt zum 20. October (3500 bezw. 1500 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat. — Preuss.-Stargard: Inspector zum 1. September (1800 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — Zinten. — 1894 bekannt gegebene: Bahn. — Franzburg. — Guxhagen. — Hittfeld. — Krappitz (event. Fixum 300 M.). Auskunft Magistrat. — Lüdenscheid. — Mühlhausen (Kreis Preuss. Holland). — Neustadt (Herzogthum Koburg). Thierarzt (450 M. Fixum und ca. 500 M. aus Fleischbeschau). Zuschriften an Magistrat. — Nörenberg: (1500 M. Nebeneinnahme). Näheres Bürgermeister Wolter. — Plau (Mecklenburg). — Pollnow: Näheres durch Freiherrn von Senden, Natzlaff. — Röbel. — Schippenbeil (Auskunft Magistrat). — Sülze (Mecklb.). — Tharandt: Auskunft Apotheker Greve. — Wildeshausen: Näheres Amtsvorstand.

Besetzt: Kreisthierarztstelle Westprignitz.

*) Aachen und Königsberg haben ausserdem einen Thierarzt als Verwaltungsdirector.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 95) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. № 37. Ausgegeben am 13. September.

Inhalt: **Bongartz**: Ueber seuchenartiges Auftreten der Knochenbrüchigkeit im Frühjahr und Sommer dieses Jahres. — **Long**: Ueber den Patenthufbeschlag von Oberrossarzt a. D. Scharfenberg in Mülheim. — **Krebs**: Zerreissung des Schlundes in Folge von Vergrösserung und fettiger Entartung der Muscularis. — **Stietenroth**: Zur Behandlung der Gelenk- und Sehnenscheidenwunden. — **Referate**: Tapken: Ueber einige Verletzungen des Rindes bei der Geburt. — Lübke: Muskelschwund an der Kruppe. — Ueber anatomische Dauerpräparate. — Pathologisch-anatomische Notizen. — v. Dungern: Ueber die Hemmung der Milzbrandinfection durch Friedländer'sche Bacterien im Kaninchenorganismus. — Müller: Der äussere Milzbrand des Menschen. — Langerhans: Ein Fall von Rotz beim Menschen. — Wolff: Ueber Actinomycose. — Thierzucht und Thierhaltung. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Personalien. — Vacanzen.

Ueber seuchenartiges Auftreten der Knochenbrüchigkeit im Frühjahr und Sommer dieses Jahres.

Vortrag, gehalten in der Generalversammlung des Vereins rheinpreussischer Thierärzte in Köln.

Von

Bongartz-Bonn.

Die Knochenbrüchigkeit ist in hiesiger Gegend eine seltene Krankheit, ich habe dieselbe in 26 Jahren einmal in grösserer Ausbreitung gesehen und zwar im Jahre 1883—84. Jedoch fand sich dieselbe damals ausschliesslich in den Ställen der sogenannten Milchbauern, welche in der Nähe der Stadt wohnen und ihre Kühe grösstentheils mit Kartoffelschalen, Gemüseabfällen etc. ernähren, welche sie aus der Stadt mitbringen und denen sie Kleien oder Biertreber als Kraftfutter zusetzen. Vor allen Dingen fehlte es damals an Heu und Stroh, und so machte sich die Ansicht geltend, als handele es sich um eine einseitige, ungenügende Ernährung bei reichlicher Milcherzeugung. In dieser Auffassung wurde ich durch die Wahrnehmung bestärkt, dass Jahr aus Jahr ein in den Stallungen dieser Leute Thiere zur Beobachtung gelangten, welche wegen allgemeiner, hochgradiger Steifigkeit abgeschafft werden mussten. Anders trat die Krankheit im Spätherbst und Winter dieses Jahres, beziehungsweise 1893/94 auf, sie fand sich nicht nur in den eben geschilderten Stallungen, sondern auch bei grösseren Besitzern, bei denen die Thiere sich einer guten Ernährung und Pflege zu erfreuen hatten. Ich habe wiederholt zu sehen Gelegenheit gehabt, dass Kühe von 6—700 Pfund Schlachtgewicht per Wagen aus dem Stalle transportirt werden mussten, weil sie nicht mehr auf die Beine zu bringen waren. Die Krankheit begann im December, erreichte ihren Höhepunkt im April und Mai und ging dann allmählich wieder zurück, allein heute ist sie noch nicht ganz überwunden und es dürften noch viele Monate vergehen, ehe die Bewegungsstörungen und die diesen zu Grunde liegenden anatomischen Veränderungen wieder ausgeglichen sind.

Die Krankheit tritt verschieden auf, je nachdem sie das Jungvieh, trächtige oder milchende Thiere befällt, deshalb soll in Kürze eine getrennte Schilderung stattfinden.

Beim Jungvieh sehen wir mehr die Erscheinungen der Rachitis, es stellen sich Auftreibungen der Gelenkenden, besonders des Kronen-Fesselgelenks, ein, dazu gesellen sich Ausbuchtungen der Sehnenscheiden und Gelenkkapseln in verschiedenen Graden. Diese Veränderungen sind mit grossen Schmerzen begleitet, daher vermeiden die Thiere nach Möglichkeit jede Bewegung, sie gehen vorsichtig, langsam, mit festgestellter Wirbelsäule und steif gehaltenen Gelenken. Der Appetit lässt nach und, was das Schlimmste ist, mit einer freudigen Entwickelung der Thiere ist es vorbei, sie bleiben im Wachsthum im Verhältniss zu den Gesundgebliebenen nicht nur erheblich zurück, sondern es kommen auch verschiedenartige Verbiegungen einzelner Gliedmassen zur Ausbildung. Am häufigsten ist die Verbiegung der Röhrenknochen nach vorn oder aussen, die so hochgradig werden kann, dass das Vordertheil mehr wie eine Hand breit niedriger ist, wie das Hintertheil. Unter ungünstigen Verhältnissen nimmt die Schwerbeweglichkeit immer zu. Die Thiere bleiben gelähmt liegen und gehen unter grossen Schmerzen an allgemeiner Entkräftung zu Grunde, gewöhnlich aber wird dem Elende durch Abschlachten ein Ende bereitet. Zu Knochenbrüchen kommt es beim Jungvieh selten.

Bei hochträchtigen Kühen tritt die Krankheit zur unliebsamen Ueberraschung der Besitzer nicht selten urplötzlich in gefahrdrohender Weise auf. Anscheinend gesunde und wohlgenährte Thiere, die bis dahin keine Steifigkeit erkennen liessen, bleiben unerwartet liegen und sind selbst mit sachgemässer Hilfe nicht mehr auf die Beine zu bringen. Nur selten erfolgt nach einigen Tagen das Aufstehen wieder regelmässig, gewöhnlich bleiben die Thiere hilflos liegen, es stellt sich bald bei der Schwerfälligkeit der hochträchtigen Thiere an verschiedenen Stellen Decubitus ein, wodurch das Allgemeinbefinden auf das Nachtheiligste beeinflusst wird. Wir sehen dann die Fresslust immer mehr ab-, die Athembeschwerden und allgemeine Schwäche dagegen zunehmen. Ist bei solchen Kühen der Eintritt des Kalbens nicht in 8—10 Tagen zu erwarten, so ist das baldige Abschlachten das einzige Mittel, um sich vor dem gänzlichen Verlust des Thieres zu schützen. Das Geburtsgeschäft, selbst wenn es leicht von Statten geht, bedingt in der Regel eine wesentliche Verschlimmerung der Knochenbrüchigkeit, nicht selten sieht man, dass die Kühe nach dem Gebären wie zerschlagen hilflos flach auf der Seite liegen und fast kein Glied mehr rühren können.

In anderen Fällen dagegen verläuft die Krankheit schleichend, wie es bei nicht trächtigen Thieren Regel ist. Das Steif- oder Lahmgehen beginnt hier bald an einem, bald an mehreren

Gliedern zu gleicher Zeit und ergreift allmählich das ganze Knochengerüst. In demselben Verhältniss, wie die Bewegungsstörungen zunehmen, sehen wir auch die Thiere immer mehr in der Milchergiebigkeit und in der Ernährung zurückgehen. Das Aufstehen geschieht zögernd, haben sich die Thiere mit dem Hintertheil erhoben, so bleiben sie oft mehrere Minuten auf den Vorderknieen sitzen und es bedarf der energischsten Aufforderung, ehe das Aufstehen vollendet wird. Wenn zufällig mehrere Thiere nebeneinander stark leidend sind, so macht es einen traurigen Eindruck, dieselben in dieser komischen Stellung auf den Knieen rutschend und hinten hoch gestellt zu sehen. Vor und nach dem Aufstehen wird in der Regel ein eigenthümlich klagender Ton ausgestossen, der ein sicheres Zeichen von hochgradiger Schmerzempfindung ist. Nach der geringsten Anstrengung wird die Athmungs- und Herzthätigkeit auf das Erheblichste beschleunigt, es stellt sich Muskelzittern an den Vorder- und Hinterbeinen ein, und die Thiere drohen zusammenzubrechen. In den höheren Graden ist der Rücken steif, etwas in die Höhe gerichtet, die Vorderbeine befinden sich in weiter Stellung und die Kopfhalsarmmuskeln fühlen sich bretthart an. Stets wird auch das untere Schwanzende weich, so dass es, ohne dem Thiere Schmerzen zu erzeugen, rechtwinklig umgebogen werden kann. Bis zu dem Grade gediehen, ereignen sich beim Aufstehen und Niederlegen Knochenbrüche an verschiedenen Theilen des Sceletts. Am häufigsten fand ich Beckenbrüche einfacher und complicirter Art, aber auch Brüche der Rippen, der Vorder- und Hintergliedmassen, oft mehrfache Brüche zu gleicher Zeit. Einmal wurde festgestellt, dass eine Kuh, die nicht von der Krippe gekommen war, alle vier Beine gebrochen hatte. Ueberraschend wirkte es, zu sehen, wie jede kleine Anstrengung die Thiere zum Festliegen bringen konnte, z. B. das Führen zum Stier, das Treiben auf den Markt, selbst wenn es anscheinend ohne Mühe geschah, war oft die Veranlassung, dass die Thiere am folgenden Tage liegen blieben. Ebenso nachtheilig zeigte sich eine besonders reichliche Milchabsonderung auf den Verlauf der Krankheit, so dass g u t e Milchkühe oft in kurzer Zeit der Krankheit erlagen, während andere Monate lang derselben Widerstand leisteten. Im Ganzen ist die Zahl der Wiederhergestellten nicht gross, vielleicht 20—25 pCt. Es würden mehr durchzubringen sein, allein es ist nicht rentabel, 3—4 Monate und länger auf die Wiederherstellung zu warten und dabei wenig Nutzen von den Thieren zu haben. Es war in der Regel wirthschaftlich richtiger, die hochgradig erkrankten und gut gefleischten Stücke baldigst abzuschlachten.

Bei der Obduction finden sich die Organe in Bauch- und Brusthöhle gesund, das Fett hat eine dunklere Farbe angenommen und ist überhaupt nur spärlich vorhanden. Die Musculatur ist in der Regel ebenfalls dunkler von Farbe, besonders in älteren Fällen. Die auffälligsten Veränderungen finden sich am Brustbein und den Lenden- und Kreuzwirbeln, sie sind weicher geworden, mitunter derart, dass man ohne grosse Mühe mit dem Messer einschneiden kann. Das Mark in den platten Knochen ist gefässreicher, daher mehr geröthet, jedoch habe ich es nie flüssig gefunden, auch nicht in den Röhrenknochen. An diesen sind selten nachweisbare Veränderungen, die uns Aufschluss geben könnten, warum sie so leicht brechen. An den Bruchenden findet sich eine dunklere Färbung sowohl am Knochen wie am Mark. Wo sich Ausweitungen an Sehnenscheiden und Gelenkkapseln gebildet haben, sind diese mit gelblicher, zäher Flüssigkeit angefüllt. Herr Professor K ö s t e r, Director des pathologischen Instituts, dem ich Röhren- und Beckenknochen einer ä l t e r e n Kuh übersandt hatte, die seit mehreren Monaten an Knochenbrüchigkeit gelitten hatte, theilt mir Folgendes mit:

Die übersandten Knochen sind nicht sehr, aber doch nachweislich weich. Mikroskopisch existiren schmale osteoide Säume an den meisten Knochenbälkchen, die Säume enthalten keine Knochenkörperchen. Von lacunärer Einschmelzung habe ich nur geringe Andeutung gesehen. Dagegen fand ich in den Markräumen hier und da kalklose Knochenbrücken, deren Faserung quer zu derjenigen der Bälkchen läuft und mit grossen, wenig gezackten Knochenkörperchen. Es scheinen mir das dieselben Dinge zu sein, welche Ribbert neuestens für N e u b i l d u n g erklärt. Bis dahin stimmt der Befund mit Osteomalacie. Ein wesentlicher Unterschied ist aber, dass die Markgewebsveränderungen fehlen; es ist fast überall das Fettmark erhalten, Hyperämie ist nur in einigen Fleckchen vorhanden. Von Markzellenvermehrung, von Wucherung des Markgewebes habe ich nichts finden können, nirgends ist pulpöses Mark zu finden. Nach den mir vorliegenden Knochen kann ich demnach eine Identität mit der menschlichen Osteomalacia adultorum oder puerperarum oder Osteomalac. senilis nicht erkennen.

Gegenüber diesen Ausführungen des geehrten Herrn Professors gestatte ich mir nur zu bemerken, dass den beiden Krankheiten höchst wahrscheinlich verschiedene Ursachen zu Grunde liegen, welche sowohl auf den Grad wie besonders auch auf die Ausbreitung des Processes bestimmend einwirken. Bei meinem Beobachtungsmaterial, das sich auf mehrere hundert Fälle erstreckt, handelt es sich um eine Ernährungsstörung der Knochen, die nicht auf einer besondern, specifischen Ursache beruht, sondern die auf mangelhafte Zufuhr von knochenbildendem Ernährungsmaterial zurückzuführen ist. Wie ich eingangs anführte, wurden nicht nur dürftig ernährte und schlecht gepflegte Thiere ergriffen, sondern auch solche Ställe nicht verschont, in denen in Bezug auf Ernährung, Haltung und Pflege nichts zu wünschen übrig blieb. Bezüglich des Geschlechts konnte ich constatiren, dass Bullen ebenso leicht erkrankten wie Kühe, dass aber Ochsen äusserst selten ergriffen wurden. Mit den Kühen erkrankten gleichzeitig auch die Ziegen, besonders die trächtigen, und es war recht traurig, anzusehen, wenn, besonders bei kleinern Besitzern, Kuh und Ziege nebeneinander gelähmt am Boden lagen. Häufiger, wie beim Rindvieh, sah man die Krankheit bei Schweinen und zwar besonders wieder bei trächtigen oder säugenden Mutterschweinen. Hier traf es sich oft, dass sowohl die Mutter wie die Jungen an Lähmung und rachitischer Gelenkentzündung litten. Auf das Herrschen einer bestimmten Ursache deutet auch die Verbreitung der Krankheit in solchen Gegenden hin, die sich durch eine gleiche oder ähnliche Bodenbeschaffenheit auszeichnen. So litten beispielsweise die Ortschaften links und rechts in der Rheinebene am meisten; es giebt hier Dörfer, die 20–30% ihres Viehstandes einbüssen mussten. Der Boden besteht aus Sand, in verschiedenem Verhältniss gemengt mit Lehm, aber auch mit Kies; er ist von Natur trocken, so dass es in einer halbjährigen Trockenperiode an vielen Orten nur zu einer kümmerlichen Entwickelung der Futtergewächse kam. Dagegen sah man die Knochenbrüchigkeit in den höher gelegenen Ortschaften nur ausnahmsweise und mehr gutartig. Der Boden ist daselbst meist tiefgründig, aus Lehm und Mergel bestehend, und sehr geeignet zur Erzeugung von Futtergewächsen. An der Ahr verhielt es sich ähnlich, nur mit dem Unterschiede, dass hier der schwere Boden in dem Thale, der schlechte, oft steinige auf den Höhen angetroffen wird. Dem entsprechend war die Krankheit im Thale seltener, auf den Höhen stellenweise sehr verbreitet.

Geht nun aus den geschilderten Beobachtungen mit Wahrscheinlichkeit hervor, dass es sich in dem vorjährigen Futter um Mangel an knochenbildenden Salzen handelt, so erhielt diese Ansicht eine wesentliche Stütze durch die Resultate, welche die

Königl. Sächsische Versuchsstation bei der Analyse des Futters erhielt, welches in solchen Gegenden gewachsen war, in denen die Knochenbrüchigkeit bösartig aufgetreten war. Dort wurde festgestellt, dass der Gehalt an Phosphorsäure und Kalk sehr erheblich, ja fast bis zur Hälfte gesunken war. Da aber noch der Einwand gemacht werden könnte, die dortigen Verhältnisse seien für uns nicht beweisend, so habe ich mir gestattet, durch die hiesige Lokalabtheilung zu beantragen, dass die Bonner Versuchsstation ebenfalls Analysen des Futters vom vorigen Jahr aus den heimgesuchten Ortschaften anfertigen möge. Das Präsidium des Landwirthschaftlichen Vereins willfahrte diesem Gesuch in bereitwilligster Weise, und so bin ich in der Lage, das Resultat der Analyse, welches Herr Professor Stutzer mir mitzutheilen die Güte hatte, hier vorführen zu können.

Ein Kilo enthielt in

	Phosphorsäure	Kalk
Futterrüben	0,43	0,20
Stroh	0,85	5,20
Heu	2,92	15,20
Weizenkleie	25,30	1,10
Durchschnittlich pflegen per Kilo zu enthalten:		
Futterrüben	0,80	0,30
Stroh	2,50	3,10
Heu	4,30	9,50
Weizenkleie	26,90	1,50

Hieraus ist ersichtlich, dass namentlich der Gehalt an Phosphorsäure in Futterrüben, Heu und Stroh ein zu niedriger ist, während der Kalkgehalt als normal bezeichnet werden kann. Der Gehalt der Weizenkleie entspricht dem einer normalen Waare.

Die Thatsache, dass der Kalkgehalt in dem analysirten Futter ein normaler gewesen ist, deckt sich insofern mit meinen Beobachtungen, als die Patienten keine Erscheinungen der Lecksucht bekundet haben, während diese doch bei vielen Schriftstellern der Knochenbrüchigkeit vorangehen soll. Es bleibt daher nur die Annahme übrig, dass in Folge des beispiellos trockenen Sommers 1893 die durch den Dünger zugeführte oder im Boden vorhandene Phosphorsäure wegen Mangels an Feuchtigkeit nicht in der Quantität hat zur Lösung gebracht werden können, wie es die Entwickelung der Futtergewächse erforderte, dass demnach die an Phosphorsäure armen Pflanzen nicht in der Lage waren, die Ernährung des Thierkörpers, besonders die des Knochengerüstes, in der erforderlichen Weise zu vollziehen.

Es musste sich daher die Krankheit um so eher und um so hochgradiger ausbilden, je trockener der Boden, je ärmer er an Phosphorsäure war und je ausschliesslicher die Thiere mit selbstgewonnenem Futter ernährt wurden. Da nun der Stoffwechsel im Knochen ein relativ langsamer ist, so bedurfte es eines längeren Zeitraumes, 3—4 Monate, ehe die Knochenbrüchigkeit erkennbar ausgebildet war. Wie die Störungen aber nur langsam entstehen, so können sie leider auch nur allmählich zum Ausgleich gebracht werden, ja die Erfahrung hat gelehrt, dass die ausgebildeten Grade der Krankheit unheilbar sind. Oft hatte ich Gelegenheit zu sehen, wie durch Abschlachten ein Viehbestand immer kleiner wurde, die Zurückgebliebenen in Folge dessen besser und reichlicher ernährt werden konnten, und dennoch gelang es dann eher, die Thiere fett zu bekommen, als die gesetzten Krankheitszustände zu beseitigen. Nicht selten begegnete man bei den Viehbesitzern dem Einwande: es kann die Seuche nicht leicht durch den trockenen Sommer veranlasst worden sein, da trockene Jahre bekanntlich gutes und nahrhaftes Futter bringen. Dagegen ist zu erwidern, dass dies im Allgemeinen wohl zutreffend ist, dass aber die wohlthätigen Wirkungen der trocknen Witterung auf die Entwicklung und den Gehalt der Pflanzen auch eine Grenze finden. Wenn man im vergangenen Jahre sah, dass bei sachgemässer Bearbeitung und Düngung die Wiesen wenig Aufwuchs zeigten, Klee und Hafer noch weniger, ja dass diese Pflanzen derart verkümmerten, dass sie vielfach nicht geschnitten werden konnten, so liegt es wohl auf der Hand, dass die Ursache hier nicht im Mangel an Nährstoffen überhaupt, sondern nur im Mangel an bodenlöslichen Pflanzennährstoffen zu suchen war. Jedoch soll zugegeben werden, dass auf die Entwickelung der Knochenbrüchigkeit noch andere Momente influirt haben, einestheils, wie schon angeführt, die Leistungen des Körpers in den verschiedenen Verhältnissen beim Wachsen, Milchgeben sowie bei der Production von Nachkommen, anderentheils aber auch die Quantität und Qualität derjenigen Futterstoffe, die nicht selbst producirt, sondern angekauft und als Kraftfutter zugesetzt worden sind. Je reicher diese an Nährstoffen, speciell an knochenernährenden Salzen waren, um so mehr konnten sie das Fehlende ersetzen und dadurch das Auftreten der Krankheit verhindern oder doch dieselbe mildern.

Was nun die Behandlung der Krankheit betrifft, so wurde dabei Bedacht genommen, dem Thierkörper sowohl in der Nahrung als auch künstlich knochennährende Salze zuzuführen. An ausgewachsene Rinder wurden täglich 30—50 Gramm phosphorsauren Kalkes verabreicht. In der letzten Zeit gab ich mehr das Oleum phosphoratum mit Leberthran, in Tagesdosen von 5 bis 10 Gramm. Die grösseren Dosen erzeugten mitunter Appetitlosigkeit für mehrere Tage. Bei dieser Behandlung und fortgesetzter guter Pflege besserten sich die leichteren Fälle allmählich, jedoch dauerte es mehrere Monate, ehe die frühere Beweglichkeit auch nur annähernd wiederkehrte. Vielfach wurden auch Einreibungen mit verschiedenen erregenden und schärferen Mitteln auf die leidenden Gelenke oder auf die Rücken- und Kreuzgegend applicirt, ohne dass eine günstige Beeinflussung des Leidens dadurch erzielt worden wäre.

Aus dem geringen Erfolg der Therapie lässt sich wohl der Schluss ziehen, dass in künftigen Fällen mehr das Augenmerk auf eine vorbauende Behandlung zu richten sein dürfte. Das bezieht sich sowohl auf die geeignete Düngung mit Phosphatmitteln, falls der Boden einer solchen bedürftig ist, um den Pflanzen mehr Phosphorsäure zuzuführen, als auch auf die frühzeitige Verabreichung solcher Futtermittel, die reich an Phosphorsäure und Kalk sind. Es ist eine bekannte Thatsache, dass die Verdauungsorgane viel eher im Stande sind, die in der Nahrung enthaltenen anorganischen Bestandtheile in Fleisch und Blut überzuführen, als die künstlich verabreichten. Jedoch verabsäume man auch die Verabreichung der genannten Medicamente nicht, denn auch sie werden mehr leisten als Vorbauung wie bei ausgebildeter Krankheit. Zum Schlusse möchte ich noch darauf hinweisen, dass das Auftreten der Knochenbrüchigkeit auch in rationell gehaltenen Viehbeständen dazu auffordert, besonders nach trocknen Jahreszeiten — bei Aufstellung von Futtertabellen — nicht nur die Hauptnährstoffe, sondern auch den Gehalt an anorganischen Bestandtheilen in den Futtermischungen zu berücksichtigen.

Ueber den Patenthufbeschlag von Oberrossarzt a. D. Scharfenberg in Mülheim.

Von

C. Long-Dillenburg,

Gestüt-Inspector.

Seit December 1894 habe ich im hiesigen Landgestüt mit Genehmigung des Herrn Landstallmeister v. d. Marwitz den Patenthufbeschlag von Oberrossarzt Scharfenberg (vgl. B. T. W. No. 26)

eingeführt, bei Wagen- und Reitpferden angewendet und kann darüber folgendes mittheilen:

Der Sommerbeschlag ist vom Winterbeschlage getrennt zu beurtheilen. Mit dem erstern wurden 4 Wagenpferde und 26 Deckhengste beschlagen. Ueber den letztern sind die Versuche noch nicht abgeschlossen. 2 Wagenpferde wurden einige Zeit damit gefahren, dieselben gingen gut darauf. Da es aber im vergangenen Winter fast gar keinen Schnee und Eis hier gab, war ein sicheres Urtheil darüber nicht möglich.

Der Sommerbeschlag besteht in Stahl- oder gehärteten Eisenplatten, welche quer über den Huf gelegt werden, und zwar so, dass sie in das Hufhorn eingelassen werden und mit diesem in gleicher Ebene liegen. Sie bedecken den äussern Theil des Hufes, nehmen dessen Rundung und Form an, lassen die Trachten, den Strahl und einen kleinen Theil der Zehe frei und laufen an der innern Seite gleichmässig breit aus. Von diesem innern Ende kann je nach Bedürfniss abgehauen und dann gelocht werden. Die Platten werden aussen mit 3, innen mit 2 Nägeln gehalten, deren Köpfe so tief einzulassen sind, dass sie mit den Bodenflächen der Platten in gleicher Ebene liegen. Sie lassen sich leicht aufpassen und festnageln. Erforderniss ist genügendes Horn,. damit sie tief genug eingesenkt werden können. Dieselben halten gut und machen den Pferden gar keine Unbequemlichkeiten.

Unsere Wagenpferde sind wochenlang bei trocknem und nassem Wetter auf Basaltchausseen, guten und schlechten Landwegen damit gegangen. Der Beschlag fordert aber, dass sich die Hufe in der Beschaffenheit des Hornes erst genügend abbärten.

Bei flachen Hufen mit wenig Trachten und schlechter Hornbildung gehen die Pferde nicht besonders mit dem qu. Beschlag, werden jedoch gesunde und gut gebaute Hufe langsam an das theilweise Barfussgehen gewöhnt, so verliert das Horn seine Brüchigkeit, platzt in Folge dessen nicht mehr aus und wächst bei einer ausserordentlich gesunden Strahlbildung mit guter, widerstandsfähiger Hornbildung schnell nach, so dass die Hufe dann das Umschlagen leicht vertragen und immer mit Platten beschlagen werden können. Solche Pferde gehen dann sehr gut, leicht und besonders sicher. Der Reiter selbst bekommt das Gefühl der Sicherheit auf so beschlagenen Pferden, weil sie auch auf glatten Basaltstrassen nicht gleiten. Ebenso bekommen die Pferde im Winter viel mehr Halt. Ich kann, da auch mein Reitpferd mit solchen Platten beschlagen wurde, aus eigener Erfahrung urtheilen. Uebrigens sind sämmtliche Gestütwärter, deren Hengste während der Stationszeit mit Platten beschlagen waren, derselben Meinung. Sie sagen einstimmig aus, dass die Pferde auf den Platten leichter, angenehmer, vor allem aber sicherer gehen wie auf dem alten Beschlage.

Für die Beschäler hat der Beschlag noch den grossen Vortheil, dass sie sowohl sich gegenseitig als auch die zu bedeckenden Stuten nicht leicht verletzen können. Auch ist das Eintreten von Nägeln in die Strahlfurchen nicht so leicht und die Pferde streichen sich nicht mehr.

Vorzügliche Dienste leistet der Patentbeschlag bei Rehhufen. Es gehen im hiesigen Gestüt 2 Hengste, die voriges Jahr total rehkrank waren, heut mit diesem Beschlag wie gesunde Pferde und die Hufe haben ihre normale Form fast behalten. Und dabei war der eine dieser Hengste so schwer erkrankt gewesen, dass alle 4 Hufbeine freilagen und er nur mit knapper Noth am Leben erhalten werden konnte.

Nach meinem Dafürhalten ist der Patentbeschlag recht gut und würde besonders dort anzuwenden resp. einzuführen sein und immer beibehalten werden können, wo junge Pferde, die zum ersten Male beschlagen werden, gleich Platten bekommen. Die freiliegenden, schon von Natur abgehärteten Huftheile würden bleiben und der Huf würde bei einer ungestörten Hufmechanik (denn diese wird durch den Beschlag gar nicht beeinträchtigt) gesund bleiben.

Beschlägt man Pferde, welche in der altherkömmlichen Weise beschlagen waren, dann bricht zuerst das Hufhorn an den alten Nagellöchern leicht aus, auch ist das Zehenhorn noch nicht widerstandsfähig genug und bei zu hohen Trachten können Verbällungen vorkommen. Ist aber dann gesundes Horn genügend nachgewachsen, dann gehen auch solche Pferde später mit Platten gut.

Wenn Misserfolge bei einzelnen Versuchen eingetreten sind, so haben diese darin ihren Grund, dass das Hufhorn noch nicht abgehärtet genug und die freiliegenden Theile an die direkte Berührung mit dem Boden noch nicht gewöhnt waren.

Ein Umstand, welcher der neuen Methode noch sehr hindernd im Wege steht, ist der, dass die Hufschmiede nicht gern darangehen. Es wird nicht genug dabei verdient. Der Hufbeschlag ist zu billig.

Am hiesigen Gestüt, wo allerdings während der Aufstallung die meisten Hengste barfuss gehen, wird der Plattenbeschlag seiner vielen Vortheile wegen beibehalten und ich wünsche ihm weiteren Erfolg.

Zerreissung des Schlundes in Folge von Vergrösserung und fettiger Entartung der Muscularis.

Von

Krebs-Duisburg,

Thierarzt und Schlachthofinspector.

Das Pferd, bei dessen Section die zu besprechende Veränderung gefunden wurde, zeigte nach Aussage des Besitzers nur einige Tage, ehe er thierärztliche Hilfe beanspruchte, verminderte Fresslust; im Uebrigen fielen an dem Thiere nicht die geringsten anderweitigen Krankheits-Erscheinungen auf. Am fünften Tage der Erkrankung war jedoch Morgens der Appetit vollkommen verschwunden und ein Schüttelfrost eingetreten, weshalb thierärztliche Hülfe nachgesucht wurde.

Bei der ersten Untersuchung bestand noch heftiger Schüttelfrost bei herabgedrückter Temperatur, grosse Traurigkeit, ängstlicher Blick; aus der Maulhöhle floss klarer Speichel heraus.

Der Puls war voll und gespannt und hatte 52 Schläge in der Minute; das Athmen geschah beschleunigt, bis 62 Mal in der Minute.

Die Gesammterscheinungen liessen eine genauere Beurtheilung des Krankheits-Zustandes nicht zu.

Am folgenden Tag hatte sich das Leiden bedeutend gesteigert; das Thier zeigte ängstlichen Blick und stand mit auseinander gespreizten Vorderfüssen unbeweglich an einer Stelle. Aus der Maulhöhle floss Speichel, der Appetit war vollkommen unterdrückt, der Durst dagegen gesteigert. Die sichtbaren Schleimhäute geröthet; Puls 84, klein, fast verschwindend; Herzschlag nur linkerseits fühlbar und pochend; die Respiration auf 70 Athemzüge beschleunigt, mit lebhafter Bewegung der Bauchdecken. Bei der Auscultation liess sich linkerseits starkes Reibungsgeräusch vernehmen, rechts war fast kein Athmungsgeräusch vernehmbar, wohl aber bei jedem Athemzuge starkes Plätschern von Flüssigkeit hörbar. Percussionston links voll, fast tympanitisch, rechts an den unteren Partien leer, gedämpft.

Die peristaltische Bewegung hier unterdrückt, Kothentleerung fehlt ganz. Vier Stunden später erfolgte der Tod.

Die an demselben Tage vorgenommene Section ergab folgendes:

Starke Auftreibung des Hinterleibes, normale Lagerung, Volumen und Färbung der Baucheingeweide mit Ausnahme des Magens, dessen Volumen die gewöhnliche Grösse übertraf und an dessen Aussenfläche sich zahlreiche Filamente befanden; am Darmkanal zeigte sich kein Hinderniss für den Durchgang der Futtermassen.

Beim Durchschneiden des Schlundes behufs der Exenteration des Magens fiel schon die unverhältnissmässige Dicke der Wandung desselben auf.

Die Verdickung des Schlundendes erstreckte sich auch auf die Schlundhälfte des Magens und verlor sich allmählich gegen die Pylorushälfte, welche eine vollkommen normale Structur zeigte.

Der Inhalt des Magens bestand aus normal durchfeuchtetem Futter, welches auch in das Lumen der Speiseröhre eingedrungen war — ein Beweis der eingetretenen Erschlaffung der Cardia.

Die Brusthöhle enthielt etwa 30 Liter Flüssigkeit, welche mit Futtertheilchen gemischt und grünlich verfärbt war. An Lungen und Pleura zeigten sich Entzündungserscheinungen; das Herz war normal.

Das Bruststück der Speiseröhre zeigte nun folgende Beschaffenheit:

Ungefähr 8 Zoll vor seinem Durchtritt durch das Zwerchfell begann dieselbe allmählich dicker zu werden, so dass an der Durchtrittsstelle selbst der Durchmesser der Wand 8 cm, der der ganzen Röhre 14 cm betrug. Die Verdickung betraf nur die Muskelhaut, welche auf dem Durchschnitte ein glänzendes, speckiges Aussehen zeigte und deutlich zwei Schichten (der Längs- und Spiralfasern) erkennen liess.

Am untersten Ende der Brustportion des Schlundes befand sich nun eine Ruptur, welche bis in den Schlundschlitz des Zwerchfells reichte und, in der Schleimhaut gemessen, 18 cm lang war. Blutextravasat zeigte sich nur unter der Serosa.

Durch diese Ruptur war flüssiger und auch fester Inhalt der Speiseröhre (vielleicht auch des Magens, da die Cardia gelähmt war) in die Brusthöhle gelangt.

Die Speiseröhre vor der beschriebenen Stelle, wie auch der Pharynx waren normal, enthielten jedoch Futtertheile.

Die mikroskopische Untersuchung der veränderten Muscularis ergab fettige Degeneration der Muskelzellen, welche auch in der Wand des Magens, soweit sich hier, wie oben erwähnt, die Verdickung von der Cardia aus fortsetzt, festzustellen war. Fremde Gewebselemente fanden sich zwischen den degenerirten Muskelfasern nicht.

Allem Anscheine nach war zuerst die Muskelhaut geborsten, dann die Schleimhaut und zuletzt die Serosa, welche noch vor der Zerreissung durch die andrängenden Futtermassen im weiteren Umfange von der unterliegenden Muskelhaut getrennt wurde.

Die Ursache der ganzen Veränderung war nicht festzustellen.

Zur Behandlung der Gelenk- und Sehnenscheidenwunden.

Von
Stietenroth-Halle a. W.
Thierarzt.

Die Gelenk- und Sehnenscheidenwunden verlangen vorzugsweise ein rasches Eingreifen. Besonders häufig entstehen im Winter in Folge der scharfen Hufeisen durch gegenseitiges Schlagen der Pferde Wunden an den Extremitäten. Unscheinbare Verletzungen sind oftmals die schlimmsten, namentlich weil sie eben vernachlässigt werden.

Zwar scheint die Feststellung, ob man eine Gelenkwunde vor sich hat, ein Sondiren der Wunde zu erfordern. Ich muss aber gestehen, dass ich von dieser Untersuchungsmethode ganz abgekommen bin, um keine Reizung der Wunde zu bewirken; meistens ist ja chon Ausfluss von Synovia vorhanden und überdies ist es vorsichtshalber besser wenn jede Wunde am Gelenk gleich als penetrirende angesehen und demgemäss behandelt wird.

Bei der Behandlung, — mag die Gelenkwunde sitzen wo sie will — muss vor Allem darnach getrachtet werden, dass das betreffende Pferd eine Stützvorrichtung bekommt, damit es sich ohne Niederlegen ausruhen kann. Einen solchen Stützapparat construire ich folgendermassen: Zwei starke Bäume werden, wie eine Scheerdeichsel, zu beiden Seiten des Thieres angebracht und vorn und hinten an der Krippe oder ähnlich befestigt. Auf diese beiden Bäume wird dicht hinter dem Thiere ein kurzer Querbaum genagelt und mit Stroh umflochten. Die Seitenbäume müssen jedoch so hoch angebracht werden, dass bei Annagelung des Querbaumes sich das Pferd mit dem Hintertheile zum Ausruhen dagegenlehnen resp. beinahe darauf setzen kann. Ausserdem wird in der gewöhnlichen Weise eine Hängematte aus einem Laken hergestellt, welche man am Zurückrutschen zweckmässig durch einen Brustgurt verhindert. In solchem Apparat halten die Pferde monatelang aus.

Die Behandlung der Gelenkwunde besteht vorzugsweise darin, die Oeffnung luftdicht zu verschliessen. Nachdem dieselbe mit Sublimatwasser ausgewaschen ist, wird Tanninpulver hineingedrückt und Ichthyolcollodium übergepinselt. Dann beherzige ich jedesmal, namentlich bei frischen Wunden, einen Ausspruch des Medicinalraths Günther aus dessen Vorlesungen: „M. H. fürchten Sie bei Gelenkwunden die scharfen Salben nicht.“ Nach Verschluss der Wunde durch das angegebene Mittel wird dieselbe ringsherum mit Ungt. canth. ein bis zweimal eingerieben.

Ist eine Heilung per primam ausgeschlossen oder hat sich eine Entzündung entwickelt, so muss der Kühlapparat angelegt werden. Daneben wird die Wunde mit Tannin, auch unter Zusatz von Jodoform, oder noch besser mit Dithion oder Thioform, bepudert, mit Ichthyolcollodium überstrichen und womöglich verbunden. Mit dieser Behandlung fährt man fort, bis der Synovialfluss nachgelassen hat. Auch nach einer solchen Behandlung kann eine scharfe Einreibung versucht werden. Unter Beobachtung der nöthigen Vorsicht kann die Kälte während einer langen Dauer angewandt werden. Bei einer Wunde am Sprunggelenk habe ich während 7 Wochen mit Eis kühlen lassen. Ein günstiger Umstand kam mir hierbei dadurch zu statten, dass der Wundrand in der Haut röhrenförmig überwuchs, so dass ich die Hautüberwucherung mit einem Faden zubinden konnte. Der starke Synovialfluss stockte und die Wunde verheilte.

Tritt keine Heilung per primam ein, so ist die Vorhersage bei den Wunden am Sprung-, Kniescheiben- und Ellbogengelenk nicht gut. Trotz Verschluss der äussern Wunde, wie ich das am Ellbogengelenk beobachtet habe, verschliesst sich die Gelenkkapsel nicht, vielmehr dauert der Synovialfluss fort und versenkt sich in die Muskulatur. Mehr Aussicht auf Heilerfolg bieten bei längerer Dauer die Wunden im Vorderknie-, Fessel- und Kronen-Gelenk. In einem Falle gelang mir am Sprunggelenk, nach längerer Dauer des Synovialflusses der Verschluss durch Zubrennen mit dem Glüheisen. Auch kann als letzter Versuch das Hineinstecken eines Höllensteinstiftes probirt werden.

Verletzungen der Schleimbeutel und Sehnenscheiden bedürfen einer ähnlichen Behandlung. Bei tiefgehenden Wunden in der Köthe wie sie häufig durch Eggenzinken entstehen, habe ich früher nur eine Heilung durch Durchziehen eines Eiterbandes ermöglichen können. Mit der jetzigen Methode, durch Luftabschluss und scharfe Einreibung auf oben beschriebene Weise, erzielt man in viel kürzerer Zeit eine Heilung.

Nach erfolgter Schliessung der Wunde ist es vorsichtshalber besser, wenn das betreffende Thier noch mehrere Tage in der Stützvorrichtung bleibt. Bei zu frühzeitiger Befreiung kann es vorkommen, dass die Gelenkwunde sich durch die Anstrengung beim Niederlegen und Aufspringen wieder öffnet, eine nochmalige Schliessung hiernach ist dann immer fraglich. Die Verwendung des Thieres zur Arbeit muss nach Abheilung ebenfalls mit grosser Vorsicht geschehen. Ich behandelte im vorigen Jahre ein Pferd, welches eine penetrirende Wunde am Ellbogengelenk hatte. Die Heilung gelang sehr rasch. Das Pferd blieb noch vierzehn Tage im Stalle und war absolut nicht mehr lahm. Als es nun aber gegen meinen Rath in Gebrauch genommen wurde, schonte es nach einigen Tagen wieder den betreffenden Schenkel. Am andern Tage hatte sich eine starke Gelenkentzündung eingestellt. Die Synovia brach wieder aus der früheren Wunde durch und alle Bemühung, eine nochmalige Heilung herbeizuführen war erfolglos

---

Referate.

Ueber einige Verletzungen des Rindes bei der Geburt.

Von Tapken-Varel.

(Mtth. f. Thierhlk. Bd. 5. 7.)

1. Uterusruptur.

Kleinere und nicht durchgehende Verletzungen sind häufiger, besonders wenn künstliche Entfernung des Jungen erforderlich war, sind jedoch gewöhnlich nicht von üblen Folgen begleitet und entziehen sich daher der Beobachtung. Sie können allerdings, wie auch schon geringe Läsionen, eine infectiöse Entzündung des Uterus begünstigen. Bedeutender sind natürlich die perforirenden Uteruswunden, welche bekanntlich schon in früheren Trächtigkeitsperioden und bei noch geschlossenem Muttermund vorkommen können, wo sie zu den sogen. falschen Extrauterin-Schwangerschaften führen. Die Gründe ihrer Entstehung sind nicht bestimmt, können aber wohl verschiedenartig sein. Am häufigsten sind die Rupturen allerdings während der Geburt. Sie treten mitunter ein, bevor die Frucht in die Geburtswege eingedrungen ist. T. hat sie bei Kühen gefunden, bei denen noch keine Versuche zur Hilfeleistung gemacht waren. Zweimal hat T. die Entstehung einer Ruptur beobachten können. Bei einer Kuh mit guten Wehen lag das Kalb in fehlerhafter Haltung; während der Berichtigung warf sich das Mutterthier plötzlich hin, wobei ein eigenthümliches Geräusch wie von reissenden Stoffen gehört wurde. Die Untersuchung ergab sofort einen bedeutenden Querriss. Die Uteruswand war an dieser Stelle im hinteren Segment, wie die spätere Obduction erwies, auffallend dünn. — Bei einer zweiten Kuh musste eine reine Steisslage berichtigt werden. Auch diese Kuh warf sich unversehens hin, und zwar auf harten Boden. Unmittelbar darnach wurde eine starke Uteruszerreissung festgestellt. Das im ersten Fall gehörte Geräusch ist übrigens auch in der Geburtshilfe von Saint-Cyr erwähnt. Die von T. beobachteten Zerreissungen waren sämmtlich im hinteren Uterusabschnitt. T. nimmt hierfür einige Gründe, die Schröder beim menschlichen Weibe festgestellt hat, an. Der Uterus soll nämlich durch die Wehen länger und schmäler werden, die Musculatur häuft sich mehr und mehr an dem Eierstocksende desselben an und der an den Cervix stossende Theil wird gedehnt und verdünnt. Geschieht dies hochgradig, so kann das Gewebe hier platzen. Auch Saint-Cyr hält energische Uteruscontraction bei erschwerter Geburt für die mögliche Ursache einer Ruptur, besonders dann, wenn Theile der Frucht stark vorspringen. Die meisten Rupturen jedoch, meist mit Zerreissung der Scheide, entstehen beim erschwerten Durchgang des Jungen und gewaltsamer Extraction. Auch bei den von T. selbst geleiteten Schwergeburten sind wiederholt Perforationen vorgekommen, so dass nicht immer Fehler beschuldigt werden können. In dortiger Gegend sind allerdings Doppellender und unverhältnissmässig grosse Kälber sehr häufig, so dass auch der geschickteste Geburtshelfer mit der Verwendung einer Zugkraft von 4—6 Personen oft nicht auskommt. Das Widerstandsvermögen bezw. die Gewebsfestigkeit scheint übrigens individuell sehr verschieden zu sein. Manche selbst jugendliche Thiere halten einen von 10—12 Männern ausgeführten Zug ohne grösseren Nachtheil aus, während andere bei der halben Kraftanwendung schon erhebliche Verletzungen davontragen. Mastige Fütterung scheint die Gewebe minder fest zu machen. Wenn die Ruptur vor Vollendung der Geburt erfolgt, so hören die Wehen meist sofort auf. Entsteht die Ruptur erst beim Durchgang der Frucht, so wird oft noch länger gepresst, wenn die Verletzung nicht zu umfangreich ist. Sitzt die Ruptur nur im Uterus, so gelangt meist kein Blut nach aussen. Häufig findet man auch bei der Obduction in der Bauchhöhle nicht viel Blut. Gefahrdrohende Blutungen bei Zerreissungen allein des Uteruskörpers hat T. nie beobachtet, wohl aber dann, wenn die Verletzung sich bis in den Gebärmutterhals erstreckte. Die Diagnose der Ruptur wird nur durch innere Untersuchung gesichert. Schwere Krankheitserscheinungen treten häufig erst am dritten Tage auf (Peritonitis und Septicaemie). Verletzungen werden zwar an und für sich nicht für tödtlich gehalten; aber Perforationen im Gefolge von Schwergeburten sind stets höchst bedenklich, da sie meist mit Quetschungen und Verletzungen der Schleimhaut verbunden sind, die septische Infectionen im Gefolge haben. V. hat nie Genesung beim Bestehen solcher Wunde gesehen. Eine Behandlung pflegt T. nicht einzuleiten, die Schlachtung ist meist sofort anzuordnen.

2. Verletzungen der Scheide

kommen selbst bei normalen Geburten häufig vor und haben keine Bedeutung, wenn nicht etwa septische Infection statthat. Grössere und sogar durchgehende Einrisse, oft mit Verletzungen des Uterus, der Scham und des Mastdarms verbunden, sind nicht selten meist durch starke Zugkraft etc. herbeigeführt. Auch Missbildungen, vorstehende Knochentheile, zerstückelte Föten etc. können sie bewirken. Geringgradige Verletzungen machen meistens keine besonderen Symptome. Stärkere Einrisse bedingen merkbare Blutungen, wobei das Blut grösstentheils nach aussen gelangt. Die Blutmenge gestattet jedoch keinen Schluss auf die Schwere der Verletzung. Verletzung der oberen Wand hat stärkere Blutung zur Folge. Bei Arterienzerreissungen strömt das Blut stossweise aus. Der Verlauf ist verschieden; die Blutung kann tödtlich werden, pflegt jedoch sich nicht zu wiederholen, wenn sie einmal gestillt ist. Nur einmal hat T. eine solche Wiederholung beobachtet. Eine Kuh hatte mässig schwer gekalbt und blutete darnach stark aus der Scheide. T. sah sie 3 Stunden nach der Geburt, wo die Blutung zum Stehen gekommen war, indem man grosse Leinentücher in die Scheide gestopft hatte. An der oberen Scheidewand stellte T. einen ziemlich unbedeutenden Riss fest. Der Besitzer bemerkte, ihm sei eine Kuh früher noch 14 Tage nach der Geburt an einer Blutung aus den Geschlechtstheilen gestorben. T. hielt es für nicht glaubhaft. Merkwürdigerweise erhielt er 14 Tage nach seinem Besuch die Nachricht, dass die von ihm behandelte Kuh in der vorhergehenden Nacht an Verblutung gestorben sei. Die Obduction liess erkennen, dass die Kuh thatsächlich verblutet war, und zwar so vollständig, wie man es nicht einmal immer bei regelrechtem Schlachten findet. Uterus und Vagina schienen normal, besonders die Scheide gesund. Nirgends waren entzündliche septicämische Veränderungen. Die Rissstelle war noch als eine schwach vertiefte, nahezu verheilte Narbe zu erkennen. Aus dieser Narbe ragte etwas ein Arterienstumpf hervor, an welchem noch Gerinsel haftete. Auch Lydtin berichtet über einen Fall, wo noch 14 Tage nach der Geburt eine tödtliche Blutung auftrat. (Bad. Mitthlg. 1887). Die Prognose bei den Scheidenrissen ist verschieden. Auch bedeutendere Risse heilen oft schnell, besonders wenn die Nachgeburt schnell abging. Lange dauernde Eiterung ist jedoch häufig und nicht selten tödtlich. Hat die Geburt lange gedauert, ist die Vagina stark gequetscht, sind die Fruchthüllen zurückgeblieben und die Wunden an der unteren Scheidenwand, so ist die Prognose ungünstiger. Septische Entzündung tritt meist nach 2—3 Tagen, manchmal erst nach 8 Tagen und später ein. Chronische Entzündung, die monatelang dauern kann, führt in einzelnen Fällen zu einer Veränderung, welche eine künftige Geburt verhindert. So hatte eine Färse nach der Schwergeburt ein paar Wochen festgelegen, befand sich seit mehreren Monaten auf der Weide und zeigte hier eine starke Geschwulst am Hinterschenkel. Das Thier war wohlgenährt, jedoch nicht so wie die anderen Weidethiere. Die Geschwulst sass

zwischen Knie und Sprunggelenk in der Mitte, war kegelkugelgross und entleerte dicken Eiter. Es fand sich eine Fistel, die von der unteren Scheidenwand bis zu diesem Abscess führte. Die Vagina war sehr verengt und enthielt etwas Eiter. Die Eitersenkung war also jedenfalls von einer tiefen Scheidenwunde ausgegangen. Die Behandlung hat zunächst auf etwaige Blutungen Rücksicht zu nehmen. Die allerdings schwierige Unterbindung von Gefässstümpfen ist zu versuchen, meist muss man sich jedoch auf Tamponade beschränken (leinene Tücher mit desinficirender Flüssigkeit getränkt). Später ist die Vagina antiseptisch zu behandeln, doch nicht mit reizenden Mitteln, welche Drängen verursachen. Im Ganzen lassen sich Scheidenverletzungen schwer desinficiren. Die nekrotischen (gequetschten) Gewebstheile muss man mit der Hand entfernen.

3. Dammrisse und Verletzungen der Schamspalte sind bei Erstgebärenden häufig, besonders wenn das Junge herausgezogen wird, bevor sich die bestehende Schamenge verloren hat, die bei einiger Geduld fast stets ohne blutige Operation zu beseitigen ist. Nachtheilige Folgen hat T. nie beobachtet, eine Behandlung, insbesondere eine Naht nie angewandt.

4. Mastdarmwunden

stehen meist mit Scheiden- oder Wurfrissen in Verbindung. T. hat jedoch zweimal Mastdarmrisse gesehen ohne solche Complicationen. So hatte eine Kuh 2 Tage vorher gekalbt, wobei besonders der Durchtritt des Kopfes schwierig gewesen war, und war darnach krank geworden. T. fand bei der Untersuchung die Vagina normal, jedoch drückte eine geschwulstartige teigige Masse von oben in die Scheide hinein. Bei der Untersuchung des Rectums fanden sich hier bedeutende Quantitäten von Excrementen angehäuft, und wie die spätere Obduction bestätigte, war der Mastdarm im ganzen Umfang kreisförmig abgerissen. Bei einer anderen Kuh war eine ganz unverhältnissmässig grosse Frucht vorhanden. T. nahm Embryotomie vor. Unmittelbar nach der Extraction strömte Blut aus dem After. Die Untersuchung ergab, dass die Vagina nicht verletzt war, jedoch der Mastdarm etwa am Beckeneingang im ganzen Umkreis zerrissen war. Der Mastdarm enthielt in mässiger Menge weichen Koth.

5. Beckenbrüche

hat T. nie beobachtet, selbst wenn bei jugendlichen Thieren unter grosser Kraftanwendung die Jungen herausgezogen wurden. Einmal hat T. bei einer in der Geburt stehenden Kuh einen mehrfachen Bruch der Beckenknochen vorgefunden. Wahrscheinlich war die mit 2 Kälbern tragende Kuh unsanft auf den Boden gefallen und dies hatte den Bruch veranlasst. — In einem anderen Falle, wo Embryotomie gemacht wurde, war versäumt worden, eine Person an den Kopf der Kuh zu stellen, was stets geschehen sollte. Die Kuh stand auf, stürzte gleich wieder zu Boden und zog sich dabei einen mehrfachen Beckenbruch zu.

Muskelschwund an der Kruppe.

Von Oberrossarzt Lübke.

(Ztschr. f. Veterinärkd. April 1894.)

Am 14. Februar untersuchte L. ein Pferd, bei dem auffallender Kruppenschwund eingetreten sein sollte. Es war edel, 18jährig, tadellos auf den Beinen, an der linken Kruppe und Hinterbacke vom Kreuzbein bis zur Kniescheibe eine muldenförmige Vertiefung im Verlauf des musc. biceps, semitendinosus und semimembranosus, besonders des Biceps, dessen oberer Kopf in seiner ganzen Ausdehnung geschwunden ist, während vom semitendinosus und semimembranosus nur die oberen Köpfe atrophisch sind. Die linke Backenseite erinnerte in ihrem Aussehen an diejenige einer mageren Kuh. An der Haut und der Knochengrundlage des Beckens keine Unregelmässigkeit, Schmerzen und Functionsstörungen bestehen nicht, ebenso war die Leistungsfähigkeit des Thieres nicht vermindert. Erst im Juli erfolgte eine Veränderung, da das Thier infolge vollkommener Schweiflähmung sich der Fliegen nicht erwehren konnte, infolge dessen fortwährend schlug, stampfte und scharrte. Die Atrophie war inzwischen fortgeschritten und die ganze Muskelsubstanz so geschwunden, dass die Kruppe sich kaum noch fleischig anfühlte. Die unteren Köpfe der genannten 3 Muskeln zeigten nach wie vor normale Spannung, ebenso auch die Gesässmuskeln, weshalb das Pferd auch die Gliedmassen in allen Gangarten noch ordnungsmässig und sicher gebrauchen konnte.

Die Frage nach der Entstehung des krankhaften Zustandes ist schwer zu beantworten. Da bei einem täglich gebrauchten Dienstpferde von einem längeren Uebersehen eines auffälligen Schwundes nicht die Rede sein kann, so muss das Leiden ziemlich plötzlich sich ausgebildet haben. In einem früher beschriebenen ähnlichen Fall hat der Beobachter, Kutzner, an eine Thrombosebildung in den betreffenden Muskeln gedacht. L. hält dies im vorliegenden Falle nicht für zutreffend, da der Muskelschwund nicht an die Gefässausbreitung gebunden war, es sich vielmehr um die drei am Kreuzbein entspringenden oberen Köpfe der drei genannten Muskeln, vor allen Dingen um denjenigen des Biceps handelte. Da das Pferd 4 Tage vor dem Auftreten des Schwundes beim Beschlag sich widersetzlich benommen hat, so konnte man meinen, dass es sich um eine traumatische Einwirkung auf das Kreuz handelte. Aufgeklärt ist jedoch die Aetiologie des Falles nicht. Im August wurde das Pferd ausrangirt und am 19. October konnte L. es nochmals untersuchen. An der mittleren Schweifarterie war ungestörte Pulsation festzustellen. Der Besitzer benutzte das Pferd zu Ackerarbeiten und betonte nicht allein die Leistungsfähigkeit im schweren Zug, sondern auch in schnellen Gangarten. Nur legte sich das Pferd im Stalle nie hin, wälzte sich jedoch häufig auf der Weide. Der Schweif war gelähmt.

Hieraus scheint sich also zu ergeben, dass die oberen Köpfe der genannten grossen und wichtigen Muskeln für die Functionen der hinteren Gliedmassen vollkommen entbehrlich sind bezw. durch die unteren Köpfe vertreten werden können.

Ueber anatomische Dauerpräparate.

Ueber die Conservirung von Cadavern und Präparaten für Sammlungen hielt Prof. Lanzillotti-Buonsanti in einem italienischen thierärztlichen Verein einen Vortrag, der nach der Clinica veterinaria No. 9, 94 in der „Ztschr. f. Veterinärkd." referirt ist. Er versuchte die Conservirung mit Lackowski'scher Flüssigkeit und mit Solutol. Die erstere besteht aus Glycerin 1000, Carbolsäure 50, Borsäure 50 und Wasser 200. Es wurden dabei zwei Hundeleichen demonstrirt, die bereits längere Zeit conservirt waren. Der einen war 1 l Lackowski'sche Flüssigkeit in die Carotiden eingespritzt, der anderen eine heisse 2proz. Solutollösung. Sie waren ohne besondere Sorgfalt in einem Raum aufbewahrt worden, dessen Temperatur zwischen — 5 und + 8° geschwankt hatte. Vor den Augen der Zuhörer wurde Brust und Bauchhöhle geöffnet. Es trat nur der Geruch der Conservirungsflüssigkeiten hervor. Die Organe hatten normale Farbe, Consistenz und Volumen. In dem Solutolcadaver waren die Muskeln stark gedunkelt, in der Lackowski'schen Flüssigkeit nicht. Das Bindegewebe war überall bequemer zu lösen, als an frischen Cadavern. Einzelne Organe muss man abweichen, die Oberfläche durchspülen, mit Alkohol möglichst von Wasser befreien und dann in die Lackowski'sche Flüssigkeit ohne Wasserzusatz einlegen. Je nach ihrer Grösse werden sie nach einigen Tagen oder längerer Zeit herausgenommen und im Dunkeln zum Abtropfen aufgehängt. Während dieser Zeit

so heisst es, übt man ab und zu daran eine Art Massage aus, um ihnen die ursprüngliche Form wiederzugeben, die ein wenig verändert bleibt, ehe die Präparate nicht wieder etwas Wasser angezogen haben, das ihnen durch das Glycerin entzogen worden war. Es erhielt sich dabei sogar die Beweglichkeit der Gelenke. Andere Organe waren in ½—5proz. Solutollösung eingelegt worden ohne besondere Vorbereitung; die Lösung war einige Male erneuert. Form, Volumen und Consistenz der Organe waren normal geblieben, die Muskeln ein wenig verblasst. Aus diesen Angaben geht wohl hervor, dass zur Herstellung kleinerer, feinerer Präparate, ganz besonders zu Präparaten von Gelenken und dergl. sich die empfohlenen Flüssigkeiten mit der Wickersheimer'schen Flüssigkeit nicht messen können. Zur Injection ganzer Leichen können sie dagegen sehr wohl in Betracht kommen, da der Verwendung der Wickersheimer'schen Flüssigkeit hier ihr hoher Preis mehr oder weniger entgegensteht.

Pathologisch-anatomische Notizen.

Actinomycose.

Beck hat nach der „Wochenschrift f. Thierhlk." in einem Jahre Actinomycose bei 41 Rindern, einem Schaf und 3 Schweinen beobachtet, und zwar 10mal am Schlund, 3mal am Euter, 5mal am Oberkiefer, 7mal am Zungengrund, 2mal in der Rachenhöhle, 2 mal im Unterkiefer, einmal am Bauche, 2mal in der Nasenhöhle, 4mal in der Ohrdrüse und je einmal am Hinterschenkel und in der Haut.

Cutis-Tuberculose.

Hüttner-Regensburg fand 1892 bei einem gemästeten Ochsen embolische Tuberculose der Cutis. Es sassen in der Haut bis wallnussgrosse Herde, über den ganzen Körper verbreitet. Die Lungen waren mässig tuberculös. Bei 2 anderen Ochsen fand H. neben Lungentuberculose Herde unter der Haut, am Halse und an der Kruppe. (Ztschr. f. Fl. u. Milchhyg.)

Pferdetuberculose.

Rossarzt Dix theilt in der „Ztschr. f. Veterinärkd." 94. 5 folgenden Fall mit.

Ein Artilleriepferd zeigte mangelhafte Ausdauer, leichtes Schwitzen und Athembeschleunigung selbst bei geringen Leistungen. Innerliche Krankheitssymptome waren nicht festzustellen. In einigen Wochen ging der Nährzustand zurück trotz guten Appetits. Nach 5 Wochen hörte der Appetit auf. Die Krankheit gestaltete sich zur chronischen Cachexie; auch trat zunehmende Schwäche der Hinterhand auf. Nach dem Tode ergab die Section Abmagerung und Anaemie an den Bandstreifen des Blind- und Grimmdarms, 30 Lymphdrüsengeschwülste von Wallnuss- bis Gänseei-Grösse, theilweise maulbeerförmig, meist mit centraler Verkäsung und auch kalkigen Einlagerungen. Die Gekrösdrüsen am Dünn- und Mastdarm ebenfalls vergrössert und entartet. Um die Arteria ilio-coeco-colica eine fast mannskopfgrosse, derbe Geschwulst mit vielen Höhlen, käsigem und kalkigem Inhalt. Ebenso sind die Leisten-, Lenden-, portalen, bronchialen und unteren Halsdrüsen vergrössert und entartet. Auf der hinteren Zwerchfellfläche sitzen zahlreiche Knötchen. Die Schnittfläche beider Lungen ist mit erbsengrossen, wenig prominirenden, im Centrum zerfallenden Knötchen besät, neben denen sich einige grössere Heerde finden. Im Herzbeutel ½ l. rotbraune Flüssigkeit. Das Endokard der linken Kammer zeigt 16 kleine flache Wülste, welche nach der Herzspitze convergiren. In den frischen Knoten und käsigen Heerden wurden sehr zahlreiche Tubercelbacillen gefunden.

Allgemeine Lymphadenitis.

Unglert beobachtete (Wochenschr. f. Thierhlkd.) folgenden Fall von Lymphdrüsenschwellung bei einer 2jährigen hochtragenden Kalbin. Anfang August trat eine taubeneigrosse Geschwulst an der Ohrspeicheldrüse auf, 14 Tage später flache Anschwellung der unteren Halsachseldrüsen, später eine Abnahme der Fresslust, welche zur Schlachtung Veranlassung gab. Bei der Obduction zeigten sich alle Lymphdrüsen nuss- bis hühnereigross, weich, theilweise sehr schlaff und auf den Durchschnitten einen milchigen Saft enthaltend. An den Eingeweiden waren sonst keine Abnormitäten.

Allgemeine Sarcomatose.

Allgemeine Sarcomatose beim Rind beobachtete Amtsthierarzt Lungwitz-Leipzig. (Ztschr. f. Fl. u. Milchhyg., Mai 1894). Der ganze Körper eines 6jährigen Ochsen war mit Geschwülsten übersät, über denen die Haut leicht verschiebbar war, und die zwischen Erbsen- und Faustgrösse schwankten. An Rücken- und Bauchseite befanden sich etwa 50 eigrosse Geschwülste, von denen einige fluctuirten und eine lymphatische Flüssigkeit enthielten. Die Haut war über diesen Geschwülsten schwächer. Aehnliche Geschwulstmassen sassen am Herzen subepikardial und an der Milz. In zweien der Geschwülste fand sich centrale Verkalkung. Die microscopische Untersuchung zeigte Fibrosarcome, die in der Hauptsache aus spindelförmigen Zellen bestanden. Die Körperlymphdrüsen waren nicht verändert, der Nährzustand ein guter. Das Fleisch wurde nach Entfernung der krankhaften Theile auf der Freibank verkauft, da sich nirgends Metastasen in der Muskulatur erkennen liessen.

Ueber die Hemmung der Milzbrandinfection durch Friedländer'sche Bacterien im Kaninchenorganismus.

Von Dr. Freiherrn von Dungern.

(Ztschr. für Hygiene und Infektions-Krankh. Bd. XVIII, Heft 1.)

Während im Allgemeinen Mischinfectionen eine besonders schwere Erkrankung hervorrufen, wird in anderen Fällen wieder durch das Hinzutreten eines zweiten pathogenen Mikroorganismus eine Aenderung des pathologischen Processes zu Gunsten des befallenen Organismus bedingt. So fand Emmerich einem derartigen Antagonismus den Milzbrandbacillen gegenüber für den Streptococcus Erysipelatis. Seine Untersuchungen zerfallen in zwei Gruppen. In der ersten wird gezeigt, dass Kaninchen durch Verimpfung mit Erysipel-Coccen eine kurze Immunität gegen Milzbrand erlangen, in der zweiten, dass die Milzbrandinfection beim Kaninchen auch dann noch durch Injectionen von Erysipel-Coccen gehemmt werden kann, wenn schon deutliche Symptome der Erkrankung wahrgenommen sind. Pawlovsky bestätigte die Befunde Emmerich's, zeigte aber weiter, dass ein solcher Antagonismus zwischen Milzbrandbacillen und dem Friedländer'schen Bacillus einerseits und Micrococcus prodigiosus andererseits besteht. Zu gleichen Resultaten kamen Buchner, Freudenreich, Blagovestchensky u. A. Weniger klar sind sich jedoch die Autoren über den Vorgang selbst, über die Art und Weise der Einwirkung der genannten Bacterien auf den Milzbrandbacillus. Emmerich behauptet, dass grosse Mengen von Milzbrandbacillen unter dem Einflusse der Erysipelcoccen zu Grunde gehen, Pawlovsky beobachtete, dass die Phagocyten nach der raschen Aufnahme saprophyter Bacterien sich auch den pathogenen gegenüber thätiger erweisen, Blagovestchensky endlich stellte fest, dass die gasförmigen Producte dieser Bacillen im Stande sind, die Entwickelung der Milzbrandbacillen zu hemmen. Um diese höchst interessante und wichtige Frage zu entscheiden, benutzte Verf. bei seinen Versuchen den Antagonismus, der zwischen Milzbrandbacillen und Friedländer'schen Bacillen besteht, und bestimmte das Verhalten der Leucocyten an der Inoculationsstelle den Milzbrandbacillen gegenüber. Dabei fand er in den allerersten Stunden nur die injicirten Spaltpilze, nach 5—6 Std.

war jedoch schon ein Anhäufung von Leucocyten vorhanden, welche immer grösser wurde. In den Leucocyten lagen neben Friedländer'schen Bacillen zahlreiche Milzbrandbacillen, die sich nicht mehr nach Gram färben liessen und allmälig ganz zu Grunde gingen. Wenn also die Milzbrandinfection sich unter dem Einflusse der Friedländer'schen Kapselbacterien nicht verallgemeinert, so kann nur die Zerstörung der Milzbrandbacillen durch die Phagocyten die Ursache dazu sein. Geringer, wenn auch noch deutlich erkennbar, war die hemmende Wirkung auf Milzbrand, wenn anstatt lebender Kapselbacterien sterilisirte zu den Versuchen verwendet wurden. Wenn es nun auch feststeht, dass die Milzbrandinfection durch Friedländer'sche Kapselbacillen im Kaninchenorganismus gehemmt wird, so muss man sich weiter die Frage vorlegen, auf welche Weise kommt diese Hemmung zu stande? Vom rein theoretischen Standpunkte stehen hierzu drei Erklärungen zur Verfügung. Es könnte sich erstens um eine bactericide oder entwicklungshemmende Wirkung nach Art der Antiseptica handeln; es könnte zweitens eine Abschwächung der Virulenz statthaben und es könnte drittens eine Zerstörung der producirten toxischen Substanzen vor sich gehen. Die beiden ersten Möglichkeiten unterzog Verf. einer Prüfung und kam dabei zum Resultate, dass die Kapselbacillen weder in- noch ausserhalb des thierischen Organismus entwicklungshemmend oder gar tödtend auf die Milzbrandbacillen einwirken und dass die Virulenz der Milzbrandbacillen durch die Kapselbacterien in keiner Weise nachtheilig beeinflusst wird. Ob dagegen die von den Milzbrandbacillen producirten Substanzen von den Kapselbacterien vernichtet werden, konnte Verf. nicht feststellen, da bisher die Milzbrandtoxine nicht dargestellt werden können.

Endlich sollte durch Versuche festgestellt werden, ob die Kapselbacillen oder die in denselben enthaltenen Substanzen nur in unmittelbarer Nähe der Milzbrandbacillen antagonistisch wirken oder ob durch dieselben eine allgemeine Immunisirung des Organismus gegen Milzbrand zu Stande kommen kann. Zu diesem Zwecke wurde Kaninchen in die vordere Augenkammer des einen Auges Milzbrandbacillen, in die des anderen Auges Kapselbacillen injicirt. Diese Versuche fielen vollkommen negativ aus. Dasselbe Resultat wurde erzielt, wenn man die Kapselbacillencultur in eine Ohrvene, die Milzbrandbacillencultur unmittelbar darauf subcutan injicirte; injicirte man dagegen die Milzbrandbacillencultur erst einige Tage später, so wurde eine Allgemeinwirkung erzielt, welche die Widerstandskraft des Kaninchenorganismus gegen Milzbrand zunächst schwächt, dann aber nach etwa 24 Stunden steigert. Auch diese Steigerung der Widerstandsfähigkeit gegen Milzbrand kann ebenfalls nur zurückgeführt werden auf den Einfluss, den die Kapselbacterien auf die Leucocyten ausüben.

Der äussere Milzbrand des Menschen.

Von Dr. Karl Müller.

(S. Medic. Wochenschr. 24/25 1894.)

Obwohl Verfasser als Hauptzweck seines Aufsatzes die Therapie der Pustula maligna, des äusseren Milzbrandes, richtig stellen will, so giebt er doch bei dieser Gelegenheit gleichzeitig Aufschluss über eine Reihe von Fragen, welche für die Pathogenese des Milzbrandes überhaupt von fundamentaler Bedeutung sind. Zunächst erörtert Verf. die Frage, ob es sich bei der Milzbrandwirkung um eine toxische oder infectiöse Wirkung handle. Zur Entscheidung dieser Frage stehen zwei Wege offen; einmal kann man versuchen, aus den Culturen von Milzbrand Giftstoffe zu isoliren, welche Versuchsthieren injicirt werden. Erhält man auf diese Weise Krankheitsbilder, welche der durch lebende Milzbrandkeime erzeugten Krankheit ähneln oder mit ihr identisch sind, so wird man ein Recht haben, an eine specifische Giftwirkung seitens der lebenden Milzbrandkeime im Organismus zu glauben. Der zweite Weg ist der, dass man an Milzbrand leidende oder gestorbene Thiere auf den Keimgehalt der Organe und die in diesen gesetzten pathologischen Veränderungen untersucht. Zeigt sich hier ein Missverhältniss zwischen der Schwere der pathologischen Veränderungen und der Anzahl der Keime, so müssen Gifte diese Zerstörungen verursacht haben. Der letztere Weg wurde vom Verf., der erstere von einer grossen Anzahl Autoren beschritten, und alle kommen übereinstimmend zur Ansicht, dass die Milzbrandwirkung als eine toxische Wirkung der lebenden Milzbrandkeime aufgefasst werden muss. Zur Bekämpfung dieser Wirkung stehen nach Meschnikoff dem Körper die Mikro- und Makrophagen zu Gebote. Behring behauptet, dass die Keime durch chemische Eigenschaften der Körperflüssigkeiten ohne Zuthun der Körperzellen vernichtet werden, während noch andere Autoren alle Körperzellen ohne Ausnahme den Kampf gegen die Bacterienkeime aufnehmen lassen. Die Meschnikoff'sche Theorie wurde schon von Wyssokowicz im Jahre 1891 widerlegt. Dennoch prüfte Verf. diese Frage durch zahlreiche mikroskopische Untersuchungen noch einmal und konnte überstimmend mit Wyssokowicz feststellen, dass die Leucocyten in keinerlei Beziehung zu den Milzbrandbacterien treten. Die Hauptrolle im Kampfe gegen die Milzbrandbacterien kommt den antiseptischen, antibacteriellen Eigenschaften der Gewebssäfte und in zweiter Linie denen des Blutes zu. Zur Vergleichung der humoralen (Behring) und humoralcellulären Theorie fehlt Verf. das Material. Nicht vereinigen mit der humoralen Theorie lässt sich jedoch, dass die einzelnen Organe in ihrem Werthe als Kampforgane verschieden zu beurtheilen sind, dass die Milz, welche bei Milzbrand in allererster Reihe anschwillt, als Hauptkampforgan angesprochen werden muss. Mag dem nun aber sein, wie ihm wolle, jedenfalls kommt es bei der Milzbrandinfection garnicht so wesentlich darauf an, wie die Keime vernichtet werden, als vielmehr darauf, ihre Giftstoffe zu zerstören, um den Eintritt der Bacterien in die Blutbahn entgegenzuarbeiten. Es muss deshalb Aufgabe der Therapie sein, einmal die Zellen der Eingangspforte in einen solchen Zustand zu versetzen, dass sie der Allgemeininfection, d. h. der Weiterverbreitung der Keime möglichst energischen Widerstand entgegensetzen, und zweitens die Zellen des gesammten Organismus möglichst gegen die Vergiftung durch die in die Circulalation übergeführten Soffwechselproducte zu schützen. Das erstere wird einfach erreicht, indem man die Milzbrandkeime und damit ihre Stoffwechselproducte durch Incision der Pustel vermindert. Die Zellen des Gesammtorganismus in einen möglichst günstigen Zustand für den Kampf gegen die Bacterien zu versetzen, ist viel schwerer. Hierbei kommen in erster Reihe neben absoluter Ruhe der erkrankten Theile diejenigen Arzneimittel in Betracht, welche, ohne die Zellen anzugreifen, die Bacterien vernichten. Am besten in dieser Beziehung hat sich die graue Quecksilbersalbe bewährt. Theoretisch lässt sich also auf diese Weise eine Heilung von Milzbrand erzielen, practisch aber würde sie wohl niemals erzielt werden, wollte man wirklich die Milzbrandpustel incidiren und so durch Eröffnung von Blutgefässen den Milzbrandbacillen den Weg bahnen, auf welchem sie eine Allgemeininfection herbeiführen können.

Ein Fall von Rotz beim Menschen.

Von Langerhans.

(Vortr., gehalten in der Berl. Medic. Gesellschaft 24. 5. 1894. D. med. Wochenschr. Nr. 22, 1894.)

Am 9. April wurde in die Charité ein Mann aufgenommen, der sich in der letzten Zeit seines Lebens mit der Pflege kranker Pferde beschäftigt hatte. Derselbe starb am 12. April. Bei der

Aufnahme war das Sensorium vollkommen benommen; es bestand ferner starker Meteorismus, gelbe diarrhoische Entleerungen, leichte Albuminurie. Die Beine waren ödematös angeschwollen und mit schmerzhaften Petechien bedeckt. An den verschiedensten Stellen des Körpers zeigten sich weiter fluctuirende Anschwellungen. Die Diagnose wurde zunächst auf Dermatomyositis septica gestellt. Alle Erscheinungen, besonders aber die Knotenbildungen in der Haut und den Muskeln nahmen bis zum Tode stark zu. Geheimrath Leyden untersuchte den Inhalt der Knoten bacteriologisch und konnte Rotzbacillen nachweisen. Dieser mikroskopische Befund, die Impfversuche, besonders aber der Sectionsbefund liessen mit Sicherheit erkennen, dass der Patient an Rotz gelitten hatte. Der Sectionsbefund war nämlich folgender: zahllose miliare bis haselnussgrosse Rotzknoten in der Haut und dem Unterhautzellengewebe, miliare bis wallnussgrosse Knoten in der ganzen Scelettmuskulatur, submiliare bis hanfkorngrosse Rotzknoten, die zum Theil zu grösseren Heerden confluirten, im Respirationsapparat (Lungen, Trachea, Epiglottis, Nasenhöhlen und deren Nebenhöhlen,) miliare bis kirschkerngrosse Knoten in beiden Hoden, mehrere miliare und ein hanfkorngrosser Rotzknoten im linken Nebenhoden, vereinzelte Knoten im Periost des Schädeldaches. Ausserdem bestand eine mehr diffuse Osteomyelitis malleosa und ein eitriger Erguss in dem rechten Kniegelenk. Alle Knoten hatten auf dem Durchschnitt die charakteristische, trübe, gelblichgraue, ziemlich trockene Beschaffenheit und waren von einem auffallend dunkel- bis schwarzrothen Hof umgeben. Nur allein die Muskelknoten und ein Theil der Hautknoten waren in Erweichung begriffen, entleerten beim Einschneiden dickflüssigen, röthlich-grauen Eiter. Die kleinsten Knoten waren diejenigen in der Trachea und in der Nase und deren Nebenhöhlen. Kein Knoten in der Schleimhaut war in Ulceration begriffen. Ganz frei von Knoten waren Gehirn, Herz, Leber, Nieren, Harnleitungsapparat und der ganze Digestionstractus.

Ueber Actinomycose.

Vortrag, gehalten von Prof. M. Wolff in der Berl. medic. Gesellsch.
(D. medic. Wochenschr. No. 9, 1894.)

Vor einigen Jahren ist es Prof. Wolff gelungen, gemeinsam mit James Israel den Strahlenpilz in Reinculturen zu züchten, Den genannten Herren gelang es auch, mit Hülfe dieser Culturen zum ersten Male Impfactinomycose zu erzeugen. Wolff impfte damals eine grosse Reihe von Thieren, und alle zeigten zahlreiche Impfgeschwülste in der Peritonealhöhle, welche den typischen Bau der Actinomycesdrüsen aufwiesen. Allerdings sind damals sämmtliche Geschwulstbildungen lokal innerhalb der Peritonealhöhle geblieben, und wenn auch hier eine Dissemination zweifellos war, so war der Ort der Ausbreitung doch ein beschränkter. Neuerdings gelang es Wolff bei einem Thiere, welches vor anderthalb Jahren geimpft war, eine generalisirte Actinomycose nachzuweisen. Bei diesem Thiere fand sich innerhalb der Leber eine Metastasenbildung analog der metastatischen Actinomycose, wie sie beim Menschen nach Infection vom Intestinaltractus aus vorkommt. Das Thier zeigte ausser Tumoren der Bauchhöhle zwei Tumoren der Leber. Der Tumor war überall von Lebergewebe umgeben und von weicher Consistenz. Ausserordentlich auffallend und analog mit dem Verhalten beim Menschen waren die hirsekorngrossen schwefelgelben Körnchen. Virchow hat sich von den schönen Drüsen überzeugt, welche entweder in toto vorhanden waren oder keulenförmige Reihen bildeten. Die Farbstoffproduction war meist gelb, daneben kommt jedoch noch ein brauner und gelbgrüner Farbstoff vor.

Ein Fall von Actinomycose in Cairo.

Nach der allgemeinen bisherigen Ansicht soll Actinomycose höchst selten oder gar nicht in Afrika vorkommen. Es ist wenigstens bis auf den durch Kaufmann in den Fortschr. der Medic. No. 12, 1894 jetzt mitgetheilten Fall kein Fall von Actinomycose bekannt, bei dem die Diagnose auf mikroskopischem Wege festgestellt wurde. In dem vom Verfasser beschriebenen Fall ist der Patient ein 35jähriger Fellah, der niemals die Umgebung von Cairo verlassen hatte. Afficirt war die rechte Backe. Sie war geröthet, geschwollen, bretthart und wies 6 tumorartige, über haselnussgrosse Prominenzen auf, von denen 4 stark in Vereiterung begriffen waren. Bei mikroskopischer Untersuchung des entleerten Eiters zeigten sich die bekannten Rasen. Verfasser bezweifelt, dass Actinomycose in Afrika zu den seltenen Krankheiten *gehört.*

Thierzucht und Thierhaltung.

Nachtheile der Beunruhigung der Pferde durch Fliegen.

Nach einer Mittheilung der „Illustr. landw. Ztg." hat Prof. Reimann in Göttingen mit Hilfe des Pettenkoferschen Respirationsapparates festgestellt, dass bei starker Beunruhigung der Hausthiere durch Fliegen ein Mehrverbrauch an Kraft pro Tag stattfindet, welcher der Wirkung eines Pfundes Hafers gleichkommt. Bekanntlich ist zur Abhaltung der Fliegen empfohlen, die Fenster mit dunklem Anstrich zu versehen und Beifussbündel in leimüberstrichenen Beuteln unter der Decke aufzuhängen. Auch soll es von guter Wirkung sein, im Stalle ein Brett mit etwas Chlorkalk aufzustellen und das Fenster offen zu lassen, wodurch die Fliegen vertrieben werden. Ebenso wird empfohlen, dem Kalk, mit dem die Wände geweisst werden, etwas Alaun zuzusetzen.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Nachweisung über den Stand von Viehseuchen im Deutschen Reich am 31. August 1894.

Es waren am 31. August in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise und Gemeinden verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: R.-B. Gumbinnen 2 (2). R.-B. Marienwerder 1 (3). Stadtkreis Berlin 1. R.-B. Potsdam 3 (4). R.-B. Frankfurt 1 (1). R.-B. Stettin 2 (9). R.-B. Cöslin 1 (1). R.-B. Posen 4 (5). R.-B. Bromberg 1 (1). R.-B. Breslau 3 (3). R.-B. Liegnitz 1 (1). R.-B. Oppeln 1 (1). R.-B. Arnsberg 1 (2). R.-B. Wiesbaden 1 (1). R.-B. Düsseldorf 1 (1). R.-B. Trier 2 (2). Bayern: R.-B. Oberbayern 2 (2). R.-B. Schwaben 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 1 (2). Württemberg: Donaukreis 1 (1). Hessen: Provinz Starkenburg 1 (2). Mecklenburg-Schwerin: 1 (1). Sachsen-Weimar: 1 (1). Elsass-Lothringen: Ober-Elsass 1 (1). Lothringen 4 (5).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 1 (1). R.-B. Oberpfalz 3 (3). R.-B. Oberfranken 2 (2). R.-B. Mittelfranken 4 (6). R.-B. Unterfranken 1 (2). R.-B. Schwaben 1 (1). Sachsen: Kreishauptm.

Bautzen 1 (1). Württemberg: Neckarkreis 1 (1). Schwarzwaldkreis 9 (16). Jagstkreis 2 (8). Donaukreis 2 (3). Baden: Landescomm. Constanz 1 (1). Landescomm. Freiburg 1 (4). Landescomm. Karlsruhe 1 (1). Landescomm. Mannheim 2 (2). Hessen: Provinz Rheinhessen 1 (1). Sachsen-Weimar: 2 (4). Sachsen-Altenburg: 1 (1). Schwarzburg-Rudolstadt: 1 (1). Elsass-Lothringen: Unter-Elsass 3 (4). Ober-Elsass 2 (5). Lothringen 2 (2).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Magdeburg 3 (5). R.-B. Hildesheim 1 (1). R.-B. Düsseldorf 1 (1). R.-B. Köln 1 (1). Bayern: R.-B. Oberfranken 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 1 (2). Kreishauptm. Zwickau 1 (1). Sachsen-Weimar: 1 (1). Sachsen-Koburg-Gotha: 1 (1).

Schweiz II. Quartal 1894.

Es wurden befallen von Milzbrand im April 34 Stück Vieh in 30 Gemeinden, im Mai 29 Stück Vieh in 26 Gemeinden, im Juni 28 Stück Vieh in 25 Gemeinden, von Rauschbrand im April 19 Stück Vieh in 16 Gemeinden, im Mai 52 Stück Vieh in 44 Gemeinden und im Juni 65 Stück Vieh in 47 Gemeinden. Rotz und Hautwurm traten auf bei 26 Pferden. Maul- und Klauenseuche herrschte im April in 12, im Mai in 11, im Juni in 19 Gemeinden; die Anzahl der erkrankten Thiere betrug 177, bezw. 190, bezw. 855 Stück. Die Zahl der an Rothlauf erkrankten Schweine belief sich auf 177. Von Tollwuth wurden 6 Fälle gemeldet. An Räude erkrankten 3 Ziegen und 350 Schafe.



Verbreitung der Maul- und Klauenseuche in Preussen im August 1894.

Verbreitung der Maul- und Klauenseuche in Preussen Ende August 1894.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in: Kreisen	Gemeinden (Gutsbez.)	Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
Königsberg	1	1	0,2
Marienwerder	1	1	0,4
Frankfurt	2	2	0,7
Bromberg	1	2	0,8
Oppeln	8	13	4,6
Magdeburg	1	1	0,7
Merseburg	1	1	0,4
Schleswig	3	4	1,8
Trier	1	3	2,6
Sigmaringen	3	3	23.6
Summa	22	31	

Fleischschau und Viehverkehr.

Fleischconsum und Fleischschau in Hamburg im August 1894.

Von den geschlachteten 6124 Rindern, 3892 Kälbern, 14811 Schweinen und 7250 Schafen gaben 362 Rinder, 5 Kälber, 510 Schweine und 164 Schafe Anlass zu Beanstandungen. Ungeeignet zur menschlichen Nahrung befunden und deshalb beschlagnahmt und vernichtet wurden: 42 Rinder, 1 Kalb und 64 Schweine wegen Tuberculose, 4 Schweine wegen Rothlauf, 1 Schwein wegen Schweineseuche, 1 Schwein und 2 Schafe wegen Gelbsucht.

An Organen und Theilen wurden beschlagnahmt:

Von 320 Rindern 278 Lungen, 28 Lebern und 171 andere Organe und Theile wegen Tuberculose, und wegen anderer Zustände 22 Organe; vom Kalb 5 Organe; von 379 Schweinen 333 Lungen, 203 Lebern und 85 andere Organe und Theile wegen Tuberculose; 52 Organe wegen anderen Zuständen (darunter 25 Lebern und 2 Lungen wegen Wurmblasen). Von 161 Schafen 43 Lungen und 98 Lebern wegen Parasiten, 5 Lungen, 16 Lebern wegen Ent-

zündung, und circa 10 Pfd. Fleisch wegen blutiger Beschaffenheit, im Ganzen 1343 Organe und Theile.

Ueber die UntersuchungsS-tationen gingen:

1786 Rinderviertel, 47 Rinderzungen, 168 Fleischtheile, 1 Leber, 565 Kälber, 187 Kalbstheile, 5 desgl. Eingeweidestücke, 558 Schafe, 151 Schaftheile, 248 ganze Schweine, 46 halbe Schweine, 41389 Braten- und andere Theile, 220 Schweinslebern und 334 andere Thiertheile.

Davon wurden beschlagnahmt und vernichtet:

17 Rinderviertel, 1 Kalb, 4 Schweine, 3 Schafe, und 8 Organe, ausserdem 2 Schweinsmürbebraten (importirt aus Schweden) wegen Trichinen. Aus Australien wurden eingeführt 3490 Rinderviertel (nach Süd-Deutschland sofort weiter exportirt 978 Viertel) und 50 Schafe, davon beschlagnahmt 5 Rinderviertel wegen Tuberculose.

Aus Amerika wurden eingeführt 89 Rinderviertel, 41 Schafe. 68 Lebern, 100 Herzen.

In den Polizei-Schlachthäusern wurden auf thierärztliche Veranlassung geschlachtet und davon beanstandet und vernichtet:

Ganze Thiere: 8 Rinder und 9 Schweine wegen Tuberculose, 1 Rind wegen Bauchfellentzündung.

An Organen und Theilen wurde beschlagnahmt:

13 Theile von Rindern, 41 Theile von Schweinen wegen Tuberculose, Strahlenpilzen und Entzündungen und ausserdem 26 kg Fleisch weg en blutiger Beschaffenheit

Gerichtsentscheidung über die Zuständigkeit der Trichinenschauer.

In der „Ztschr. f. Fl. u. Milchhyg." ist folgender Fall mitgetheilt. Ein Gutsbesitzer zu Grieth (Kr. Cleve) erhielt ein Strafmandat, weil er ein Schwein nicht von dem zuständigen Trichinenschauer der Gemeinde, sondern von einem Thierarzt hatte untersuchen lassen. Das Schöffengericht zu Cleve sprach den Beklagten frei, da jeder Thierarzt, Apotheker oder eine sonst qualificirte Person zur Vornahme giltiger Untersuchungen befugt sei. Diese Entscheidung widerspricht allerdings anderen Rechtsauffassungen, wie dies auch in der B. T. W. (Jhrg. 1891 Nr. 21) bereits mitgetheilt worden ist.

Zur Frage der Schlachtviehtuberculose.

Der Landesausschuss der landwirthschaftlichen Vereine des Grossherzogthums Hessen hat beantragt, die Regierung wolle durch ihren Vertreter bei dem Bundesrathe dahin wirken, dass in das neue bürgerliche Gesetzbuch bezw. Währschaftsgesetz etwa folgende Bestimmung aufgenommen werde: „Wenn perlsüchtige Thiere im ersten Krankheitsstadium oder bei so geringer Ausbreitung der Krankheit geschlachtet werden, dass das Fleisch dem freien Verkehr überlassen werden kann, ist eine Wandlungsklage nicht zulässig, vielmehr darf nur der Werth der etwa konfiscirten Theile von dem vor dem Schlachten festgesetzten Kaufpreise in Abzug gebracht werden". Eine derartige gesetzliche Regelung dieser leidigen Frage wäre das Beste.

Margarine.

Die Margarineeinfuhr betrug nach einer Mittheilung der „Ztschr. f. Fl. u. Milchhyg." im Jahre 1892 in Hamburg 11,8 Millionen kg im Werthe von 10,6 Millionen M., wovon nicht weniger als 10,6 Millionen kg aus den Vereinigten Staaten kamen. (Ein geeignetes Preisräthsel wäre es, zu bestimmen, wie viel von diesen ungeheuren Mengen von dem deutschen Publikum als sogen. Butter gegessen werden muss.)

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen etc.: Dem Kreisthierarzt Kraeuter gen. Lewin-Marggrabowa, Kreis Oletzko, ist der Kronen-Orden 4. Klasse verliehen worden. Dem Rossarzt a. D. Peschke ist die von ihm bisher commissarisch verwaltete Kreisthierarztstelle für den Kreis Rastenburg definitiv verliehen worden.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Thierarzt G. Bauer-Graudenz ist als Schlachthofinspector nach Preuss.-Stargard, Bezirksthierarzt a. D. Phil. Heichlinger-Krumbach nach Neuburg (Bez.-Amt Krumbach), Bezirksthierarzt a. D. Hager-Krozingen nach Mosbach — verzogen. Thierarzt Boie hat sich in Kaltenkirchen (Kr. Segeberg) niedergelassen.

In der Armee: Bayern: Dem Stabsveterinär der Landwehr I. Aufgebotes Albrecht (I. München) ist mit der Erlaubniss zum Tragen der Uniform der Abschied bewilligt.

Vacanzen.

Departementsthierarztstellen: Stralsund, Frankfurt a. O. (noch nicht ausgeschrieben).

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Arnsberg: Hamm (erneut ausgeschrieben). Bew. bis 3. October. — R.-B. Cassel: Schlüchtern (erneut ausgeschrieben). Bew. bis 25. September. — R.-B. Cöslin: Stolp (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Gumbinnen: Sensburg. Bew. bis 21. September. — R.-B. Koblenz: Adenau und Ahrweiler (erneut ausgeschrieben) mit Wohnsitz in Ahrweiler oder Neuenahr, 1400 Mark (davon 300 Mark widerrufl. Staatszuschuss, 600 M. Krz.). — R.-B. Potsdam: Templin (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Stade: Bremervörde 1400 M., (davon 500 M. Krz. u. 300 M. für den Unterricht an der Ackerbauschule).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Cöslin: Bütow 1200 M. (davon 600 M. Krz.). — R.-B. Erfurt: Weissensee. — R.-B. Koblenz: Wetzlar (600 M. Krz.). — R.-B. Liegnitz: Schönau (1100—1200 M., davon 500 bis 600 M. Krz.); Bolkenhain 900 M., (davon 300 M. Krz.). — R.-B. Magdeburg: Jerichow II (Wohnsitz Genthin). — R.-B. Posen: Birnbaum und Schwerin. — R.-B. Stralsund: Greifswald.

Dresden: Assistent für das pathologische Institut der Thierärztlichen Hochschule zum 1. October. (1000 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung.) Bew. bis 6. September an die Kanzlei der Hochschule.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Barmen: Schlachthofthierarzt. Bew. mit Gehaltsansprüchen an den Oberbürgermeister. — Bütow: Inspector (1800 M., freie Wohnung und Feuerung). Bewerb. an Magistrat. — Magdeburg: 3. Thierarzt (2100 M. und freie Wohnung). Bew. bis 20. September an Schlachthofdirector Colberg. — Neustettin: Inspector zum 1. October (2100 M. und freie Wohnung). Bewerb. an Magistrat. — Nicolai: Schlachthausverwalter. (1200 M. freie Wohn. 50 pCt. der Einnahmen aus Trichinenschau, Privatpraxis). — Stettin: 2. Schlachthofthierarzt sofort. (2100—3000 M.). Bew. an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Aachen*): Thierarzt zum 1. October (2500—3500 M.). Bewerbungen ans Oberbürgermeisteramt. — Freiberg (Sachsen): Thierarzt (freie Wohnung, 2700 M.). Bewerb. an den Stadtrath. — Friedrichstadt: Fleischbeschauer (1000 Mark) — Königsberg*) (Preussen): 1. und 2. Thierarzt zum 20. October (3500 bezw. 1500 M., freie Wohnung und Feuerung). Bewerb. an Magistrat. — Wattenscheid: Vorsteher (1800—2550 M.). Bew. an Bürgermeister.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — Zinten. — 1894 bekannt gegebene: Bahn. — Franzburg. — Guxhagen. — Hittfeld. — Krappitz (event. Fixum 300 M.). Auskunft Magistrat. — Lüdenscheid. — Mühlhausen (Kreis Preuss. Holland). — Neustadt (Herzogthum Koburg). Thierarzt (450 M. Fixum und ca. 500 M. aus Fleischbeschau). Zuschriften an Magistrat. — Nörenberg: (1500 M. Nebeneinnahme). Näheres Bürgermeister Wolter. — Plau (Mecklenburg). — Pollnow: Näheres durch Freiherrn von Senden, Natzlaff. — Röbel. — Schippenbeil (Auskunft Magistrat). — Sülze (Mecklb.). — Tharandt: Auskunft Apotheker Greve. — Wildeshausen: Näheres Amtsvorstand.

Besetzt: Sanitätsstelle: Preuss.-Stargard.

*) Aachen und Königsberg haben ausserdem einen Thierarzt als Verwaltungsdirector.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 977) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. № 38. Ausgegeben am 20. September.

Inhalt: **Dieckerhoff:** Gutachten über die gesundheitsschädliche Eigenschaft des Fleisches einer tuberculösen Färse. — **Ellinger:** Eine seuchenhafte Taeniasis bei Gänsen. — **Froehner:** Ein neues Maulgatter für Pferde. — **Becker:** Wie sind Fremdkörper im Schlunde des Rindes zu behandeln? — **Referate:** Fröhner: Parenchymatöse Leberentzündung beim Hund. — Vaginismus. — Schneider: Dermatitis verminosa beim Hund. — Bertram: Ueber die Sarkosporidien. — Kühn: Behandlung der hohlen Wand. — Habermann: Ichthyol bei Gehirnkrankheiten. — Kleine thierärztliche Mittheilungen. — Therapeutische Notizen. — Harnack: Ueber die Erzeugung dauernder Kramgfzustände bei Fröschen durch einmalige Vergiftung. — v. Jaksch: Ueber den Stickstoffgehalt der rothen Blutzellen der gesunden und kranken Menschen. — Thierzucht und Thierhaltung. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Gerichtliche Thierarzneikunde. — Bücheranzeigen. — Personalien. — Vacanzen.

Gutachten über die gesundheitsschädliche Eigenschaft des Fleisches einer tuberculösen Färse.

Von

Professor Dr. **Dieckerhoff.**

In der Strafsache gegen den Fleischer Gotthold R. hat mir das Königliche Amtsgericht I. hierselbst die Akten mit dem Ersuchen übersandt, in Erledigung des Gerichtsbeschlusses Bl. 185 und 186 d. A. ein schriftliches Gutachten darüber zu ertheilen:

1. ob der Genuss des Fleisches von perlsüchtigem Rindvieh niemals und unter keinen Umständen geeignet ist, die menschliche Gesundheit zu beschädigen?

2. ob der Genuss des Fleisches der hier in Rede stehenden Färse bei dem Vorhandensein der durch die Zeugen und den Sachverständigen B. bekundeten Umstände als geeignet anzusehen ist, die menschliche Gesundheit zu beschädigen?

Diesem Ersuchen entspreche ich nachstehend.

Der Angeklagte, welcher beschuldigt wird, das von einer tuberculösen Färse stammende und deshalb gesundheitsschädliche Fleisch in den Verkehr gebracht zu haben, hat bei seiner Vernehmung Bl. 3 d. A. angegeben, dass er auf dem zum Rittergute K. gehörendem Vorwerke N. vom Inspector W. eine Färse gekauft und demnächst geschlachtet habe. Die Färse habe zwar „etwas abgehungert“ ausgesehen, aber das Futter verzehrt. Der Inspector habe zuerst 100 Mark gefordert, dann aber die Färse für 60 Mark verkauft. Beim Schlachten der Färse habe sich die Lunge mit einigen Knoten behaftet erwiesen, weshalb dieselbe weggeworfen wurde. Nach den weiteren Angaben wurde von dem Fleische das Filet und die Zunge verkauft, ein anderer Theil zerkleinert und in einer Mulde aufgestellt und die Hälfte des Fleisches dem Bruder des Angeklagten übersandt.

Auf Veranlassung des Kreisthierarztes B. ist das Fleisch der geschlachteten Färse polizeilich confiscirt worden. B. bemerkt in seinem Bericht Bl. 10 d. A. wörtlich: Bei dem Rinde haben sich Perlknoten in den Lungen und in den Lymphdrüsen des Schlundkopfs und Kehlkopfs vorgefunden. Daneben bestand Abmagerung. Das Fett war nur in geringem Maasse vorhanden und zeigte an verschiedenen Stellen eine gallertige Beschaffenheit, wie sie als Folge der Abmagerung einzutreten pflegt. Demnach muss das Fleisch des confiscirten Rindes im Sinne des Ministerial-Erlasses vom 26. März 1892 als gesundheitsschädlich bezeichnet werden.

Der Schlächtergeselle W. hat Bl. 83 unter seinem Eide Folgendes ausgesagt: Ich habe die Färse von dem Inspector des Gutes K. für 60 Mark gekauft, und zwar ohne dass der Inspector für die Gesundheit des Thieres eine Garantie übernommen hat. Ich habe die Färse nicht gesehen; die Besichtigung derselben war durch den Angeklagten, meinen damaligen Meister, erfolgt. Am Tage des Kaufes wurde die Färse geschlachtet, wobei ich zugegen war. Mir ist indess an dem Thiere nichts Krankhaftes aufgefallen. Nur die Lunge war beulig. Auf Anordnung des Angeklagten habe ich am folgenden Tage die Lunge verscharrt. Nach meiner oberflächlichen Schätzung konnte die Färse etwa 200 Pfund wiegen.

Von dem Zeugen W. sind Bl. 183 d. A. folgende Thatsachen eidlich bekundet worden. Als ich noch Inspector auf K. war, habe ich dem Angeklagten eine Färse, welche in gutem Zustande war, verkauft. Ich wollte das Vieh los werden, da dasselbe krank war und der Kreisthierarzt gesagt hatte, die Färse scheine tuberculös zu sein. Ich habe die Färse dem Angeklagten zum Kauf angeboten, weil ich annahm, dass derselbe krankes Vieh kaufe. Beim Abschluss des Kaufes habe ich dem Angeklagten gesagt, die Färse wäre krank und wenn das Fleisch nichts tauge, würde ich es zurücknehmen. Ich würde für die Färse mindestens 200 Mark gefordert haben, wenn dieselbe gesund gewesen wäre. Wieviel ich für die Färse verlangt habe, weiss ich nicht; wir wurden aber auf 60 Mark einig. Am anderen Tage habe ich den Angeklagten gefragt, ob die Färse krank gewesen. Er sagte mir, sie wäre nicht krank gewesen; sie hätte nur einen Nagel im Magen gehabt. Später erfuhr ich aber, dass die Färse krank gewesen; deshalb habe ich den Kaufpreis von dem Angeklagten nicht gefordert.

Kreisthierarzt B. hat bei seiner gerichtlichen Vernehmung Folgendes deponirt: Im Mai 1892 habe ich auf dem Vorwerk N. eine stark abgemagerte Färse untersucht und dieselbe hochgradig tuberculös befunden. Nachdem ich von der Schlachtung derselben gehört hatte, ging ich mit dem Polizeiverwalter J. zu dem Bruder des Angeklagten, welcher die Hälfte der Färse übernommen hatte. Ich fand in dieser Hälfte, und zwar in der Lende, in der Lymphdrüse einen Tuberkel. Sodann begab ich mich mit dem Polizeiverwalter in das Geschäft, welches der Angeklagte leitete. Derselbe zeigte uns eine Quantität gehacktes Fleisch, welches von der Färse herrühren sollte. Die Lunge war nicht mehr vorhanden

die Leber war noch zum Theil vorhanden; auch fand ich den Kopf noch vor. In den Drüsen am Kopfe fand ich Tuberkel an Tuberkel. Als ich dies dem Angeklagten vorhielt und ihn nochmals nach der Lunge fragte, gab er an, dass er die Lunge weggeworfen habe, weil dieselbe Geschwüre gehabt hätte. Das Fleisch der Färse muss als gesundheitsschädlich betrachtet werden.

Gutachten.

Ad 1, die Tuberculose oder Perlsucht des Rindes ist eine Infectionskrankheit und wird durch denselben Ansteckungsstoff (die Tuberkelbacillen) verursacht, welcher auch die Tuberkulose des Menschen bedingt. Wegen der Identität der specifischen Ursache beider Krankheiten wird in der Wissenschaft als möglich angenommen, dass durch den Genuss des Fleisches von einem an der Tuberkulose allgemein erkrankten Rinde der Keim dieser Krankheit auf Menschen übertragen werden kann. Nach thatsächlichen Beobachtungen ist zwar bisher nicht festgestellt worden, dass Menschen sich durch den Genuss des Fleisches von einem tuberkulösen Rinde die Tuberkulose zuziehen. Die Annahme der Uebertragbarkeit des Ansteckungsstoffs auf dem in Rede stehenden Wege gründet sich vielmehr auf die wissenschaftliche Erfahrung, dass bei vielen Thiergattungen durch die Fütterung oder das Eingeben von den Krankheitsproducten eines tuberkulösen Rindes die Uebertragung der Krankheit erfolgt und dass auch durch die Verabreichung von den die Tuberkelbacillen enthaltenden Auswurfstoffen oder anderen Producten tuberculöser Menschen die Krankheit sich bei Thieren herbeiführen lässt. Da nun die Identität der specifischen Ursache (der Tuberkelbacillen) bei der Tuberkulose des Menschen und des Rindes feststeht, so wird aus den vorbezeichneten Thatsachen geschlossen, dass der Genuss von Fleisch, welches mit Tuberkelbacillen eines an der Perlsucht leidenden Rindes verunreinigt ist, bei Menschen unter Umständen die Tuberkulose zur Entstehung bringen kann.

Für die Beurtheilung der Gefahr, welche der Genuss des Fleisches von einem tuberkulösen (perlsüchtigen) Rinde für die Gesundheit der Menschen mit sich bringen kann, ist nach dem gegenwärtigen Standpunkte der wissenschaftlichen Erfahrung der Circularerlass des Preussischen Ministerums vom 26. März 1892 maassgebend. In demselben wird bestimmt, dass eine gesundheitsschädliche Beschaffenheit des Fleisches von perlsüchtigem (tuberkulösem) Rindvieh der Regel nach dann anzunehmen ist, wenn das Fleisch Perlknoten enthält oder das perlsüchtige Thier, auch ohne dass sich in seinem Fleische Perlknoten finden lassen, abgemagert ist.

Hiernach ist die Behauptung nicht richtig, dass der Genuss des Fleisches vom perlsüchtigen Rindvieh niemals und unter keinen Umständen geeignet sei, die menschliche Gesundheit zu beschädigen.

Ad 2. Von dem Sachverständigen, Kreisthierarzt B., sind die bei der fraglichen Färse vor der Schlachtung ermittelten Krankheitssymptome und die nach der Schlachtung in den Drüsen am Kopfe constatirten abnormen Zustände nur ganz unvollständig bezeichnet worden. Es wird lediglich bemerkt, dass „in den Drüsen am Kopfe Tuberkel an Tuberkel“ gefunden seien. Da aus diesen Angaben nicht ersichtlich ist, welche Drüsen gemeint sind, und da B. sich einer näheren Beschreibung der als Tuberkeln bezeichneten krankhaften Veränderungen enthalten hat, so kann mit objectiver Sicherheit nicht bewiesen werden, dass die fragliche Färse an der Tuberkulose gelitten hat, bezw. dass die als Tuberkeln angesehenen abnormen Zustände nicht auf einer anderen Krankheit beruht haben.

Der Angeklagte hat die Lungen der Färse durch den Zeugen W. verscharren lassen; dieselben konnten daher von dem Sachverständigen B. nicht besichtigt werden. Der Zeuge bekundet, dass die Lungen „beulig“ gewesen seien. Auch hat der Angeklagte selbst zugegeben, dass sich die Lungen mit einigen Knoten behaftet erwiesen hätten. Aus dieser kurzen Angabe lässt sich wohl schliessen, dass die Lungen stellenweise krankhaft verändert waren. Aber es kann nach derselben nicht mit objectiver Bestimmtheit angenommen werden, dass die „beulige“ Beschaffenheit der Lungen durch die Tuberkulose (Perlsucht) bedingt war. Bei der tuberkulösen Erkrankung der Lungen entstehen zwar sehr oft „Beulen“ bezw. „Knoten“. Allein es können sich auch bei anderen Krankheiten, die dem Fleische der betreffenden Thiere keine gesundheitsschädlichen Eigenschaften verleihen, in den Lungen abnorme Zustände von dem Ansehen der Beulen oder Knoten ausbilden.

Wenn die Bekundung des Zeugen W. im Beihalt der Befundangabe des Sachverständigen B. gewürdigt wird, so ist zwar als wahrscheinlich anzunehmen, dass die Färse tuberkulös (perlsüchtig) gewesen ist. Allein mit wissenschaftlicher Sicherheit wird nur auf Grund einer genauen Kenntniss der von B. an den Drüsen des Kopfes gefundenen Veränderungen gefolgert werden können, dass die Färse an der Tuberkulose gelitten habe.

Sollte sich bei einer etwaigen weiteren Beweisaufnahme ergeben, dass die Färse mit der Tuberkulose behaftet gewesen ist, so würde auch angenommen werden müssen, dass das Fleisch des Thieres geeignet war, die menschliche Gesundheit zu beschädigen. Denn die Färse ist schon vor der Zeit, als sie dem Angeklagten verkauft und übergeben wurde, krank gewesen und B. hat, wie er ohne Mittheilung der Symptome begutachtet, die Krankheit als die Tuberkulose diagnosticirt. Auch geht aus der Bekundung des Zeugen W. zweifellos hervor, dass die Färse an einer erheblichen Krankheit gelitten hat. Dazu kommt, dass B. ausdrücklich angiebt, dass dieselbe „stark abgemagert“ war. Wenn sich nun ergeben sollte, dass B. in der That bei der Besichtigung der Färse tuberkulöse Krankheitsproducte festgestellt hat, so würden demnach die Kriterien der Gesundheitsschädlichkeit des Fleisches (Befund der Perlsucht (Tuberkulose) und Abmagerung) im Sinne des Ministerialerlasses vom 26. März 1892 nachgewiesen sein. Wie die Acten gegenwärtig liegen, lässt sich aber ein bestimmtes Gutachten über die Frage, ob das Fleisch geeignet war, die menschliche Gesundheit zu beschädigen, aus den erörterten Gründen nicht ertheilen.*)

Die Richtigkeit des vorstehenden Gutachtens versichere ich auf den von mir ein für alle Male geleisteten Sachverständigen-Eid.

Berlin, den 10. Juni 1893.

Dr. Dieckerhoff.

Eine seuchenhafte Taeniasis bei Gänsen.

Von

Dr. Ellinger-Grossenhain,

Sanitätsthierarzt.

In einem Dorfe an der Unstrut (Thüringen), dessen Gärten und Wiesen bei Hochwasser stets überschwemmt waren, wurde regelmässig in den betreffenden Jahren unter den Gänsen, welche man dort in grosser Anzahl züchtete, eine verheerende Seuche beobachtet, welche nicht nur in der Behandlung allen Mitteln

*) Nachdem der Kreisthierarzt B. bei seiner nochmaligen Vernehmung die ermittelten krankhaften Veränderungen durch eine objective Beschreibung als tuberkulöse Zustände ausreichend characterisirt hatte, habe ich in einem Ergänzungs-Gutachten als festgestellt angenommen, dass die Färse an allgemeiner Tuberkulose gelitten hat und dass das Fleisch demnach eine gesundheitsschädliche Beschaffenheit gehabt hat.

Dr. Dieckerhoff.

trotzte, sondern sogar die Aufzucht und Haltung dieser Hausvögel in Frage zu stellen drohte.

Die erstmalige Consultation im Jahre 1892 und die an mich ergangene dringende Bitte um Abhilfe veranlasste mich, in den vorhandenen pathologischen Lehrbüchern und in der periodischen Literatur hierüber nachzulesen.

Ausser den Angaben von Friedberger-Fröhner, Lehrb. der spec. Path. 1892 Bd. 1 p. 296 fg., Johne, in Birch-Hirschfelds pathol. Anatomie, Bd. 1 p. 297, Zürn, Krankheiten des Hausgeflügels 1882, p. 8 fg., fand ich besonders orientirend die Arbeiten von Lucet, Enterite vermineuse des poules, Receuil 1888 p. 312, Derselbe, Enterite vermineuse des oies, Receuil 1888 p. 541, Derselbe, Epizootie vermineuse chez l'oie, Receuil 1892 p. 351, Zschokke, Ein Beitrag zur Kenntniss der Vogeltaenien, Centralblatt für Bacteriologie, Bd. 3 No. 1, und Carnet, Behandlung von Geflügelkrankheiten, Receuil 1892 No. 5.

Die Krankheitserscheinungen der Gänse intra vitam kann ich, wie folgt, schildern:

Sobald die jungen, 10 bis 12 Wochen alten Gänse eine Zeit lang sich in den Gärten und auf den Wiesen (Ueberschwemmungsgebiet) aufgehalten hatten, begannen sie bei fortgesetztem guten Appetite abzumagern und zeigten ab und zu epileptiforme Krämpfe. Diese Anfälle äusserten sich namentlich darin, dass anscheinend Gleichgewichtsstörungen bei den Gänsen auftraten, wobei die Thiere plötzlich mit zur Erde gehaltenem Kopfe in gerader Richtung nach vorn taumelten, bis sie auf irgend ein Hinderniss stiessen. In hochgradigen Fällen fingen die Thiere an zu schwanken, fielen auf den Rücken und konnten sich meist aus dieser Lage nicht oder nur schwer wieder erheben. Gleichzeitig traten hochgradige Diarrhöen in Erscheinung. Die Thiere entleerten öfters kalkigschleimige Kothmassen, die bei einzelnen blutig gefärbt erschienen. Nach 2 bis 3 Wochen — von Beginn der Erkrankung, besonders der epileptiformen Anfälle an gerechnet — trat meist plötzlicher Tod ein.

Der pathologisch-anatomische Sectionsbefund ergab anfangs bei 6 Sectionen nur hochgradige Anaemie und einen schweren Magendarmcatarrh. Allgemeine Abmagerung. Blutuntersuchungen negativ.

Die makroskopische und mikroskopische Untersuchung der Faecalmassen constatirte massenhafte Vorhandensein von Gliedern und intacten Exemplaren der Taenia lanceolata. Dieselben wurden nun mehrfach auch bei Sectionen gefunden, namentlich wenn die Gänse nicht Kamala bekommen hatten.

Die Prognose und Therapie bei erkrankten Gänsen war in 80 pCt. der Fälle aussichtslos. Zwar schien es, als ob ein Gemisch von Herba Tanaceti plv., rad. Gentianae, Natrium chlorat. ää. und Aloë ($^1/_{10}$ der ersten drei Subst.) mit Roggenkleie als Futter, sowie 1 pCt. Lösung von Ferrum sulfuricum im Getränk wirksam sei, doch die Mortalitätsziffer war die gleiche.

Für absolut schädlich erachte ich die Verabreichung von Kamala, wenn auch in noch so minimalen Dosen, da hierdurch die Hinfälligkeit der Gänse nur vermehrt wurde.

So blieb denn als das einzige Mittel: die strenge prophylactische Regel:

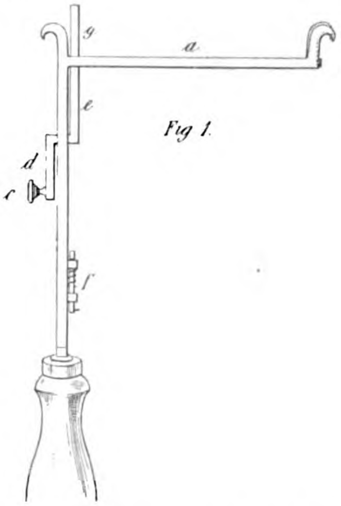
„Zurückhalten der Gänse von den wahrscheinlich mit den noch unbekannten Jugend- und Entwickelungszuständen (Cysticercoiden?) dieser Taenie behafteten Wiesenplätzen!"

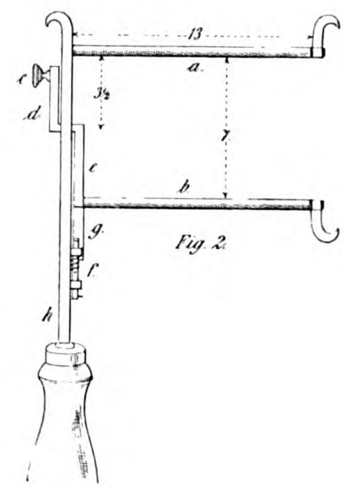
Wie mir vor kurzer Zeit von dort mitgetheilt wurde, hat sich in der Folge auch in diesem Jahre unter Befolgung dieser Prophylaxis die Seuche nicht wiederholt.

Ein neues Maulgatter für Pferde.

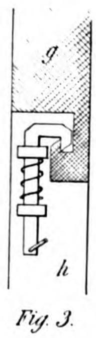
Von
Froehner-Hünfeld,
Kreisthierarzt.

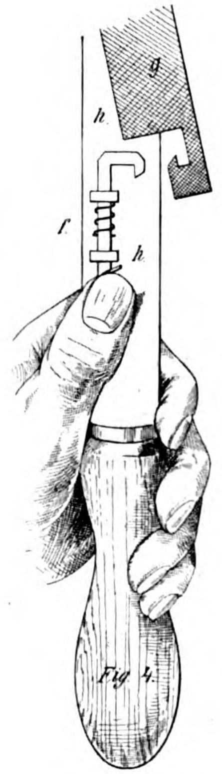
Die feststehenden Maulgatter haben zwei Nachtheile; erstens ist das Einlegen für das Pferd sehr unbequem, es giebt fast immer Quetschungen der Schleimhaut des zahnlosen Ladenrandes, häufig auch Blutungen; zweitens ist das Verbindungsstück zwischen den beiden Sprossen auf der Seite, wo man untersucht oder operirt, sehr im Wege. Das Maulgatter nach Günther und das





englische Maulgatter lassen sich weniger lästig einlegen, weil das Gatter geschlossen zwischen die Kiefer eingeschoben wird; die Oeffnung des Maules erfolgt durch eine Schraubvorrichtung, die vom Griff aus bewegt wird. Aber auch bei diesen Instrumenten stört die beiderseitige starre Verbindung der Sprossen. Das Maulgatter nach Billings begegnet diesem Mangel. Die Stellvorrichtung ist aber bei diesem Gatter schwierig zu handhaben. Dazu ist dasselbe ziemlich theuer, weil compliciert. H. Hauptner-Berlin offerirt dasselbe (Katalog von 1893 S. 57 No. 533) mit 27 M.





Ich habe mir ein Maulgatter anfertigen lassen, welches sich bequem einlegen lässt und welches, da die Verbindung der Quersprossen nur auf einer Seite besteht, der untersuchenden Hand und dem operirenden Instrument (z. B. Zahnmeissel) hinreichend Raum gewährt. Die Stellvorrichtung ist sehr einfach. Man ergreift, nachdem man das Gatter geschlossen (Fig. 1) in das Maul gelegt hat, den Knopf c und bewegt ihn auf sich zu und nach oben, so dass der Hebel e von hinten her die Sprosse b auf den Unterkiefer drückt und das Maul öffnet (Fig 2). Die Verlängerung des Hebels e springt in die Federfeststellung f ein (Fig. 3); so ist ein spontanes Sich-Schliessen unmöglich. Die Federfeststellung ist so angebracht, dass sie mit dem Daumen derselben Hand, welche das ganze Maulgatter hält, durch einen leichten Druck augenblicklich geöffnet werden kann (Fig 4), worauf das Maulgatter zuklappt (Fig 1). Die Sprossen a und b sind mit

Gummi überzogen, der sich nach Lösung der Muttern erneuern lässt. Das Instrument ist leicht, sehr bequem zu transportiren und billig. Es kostet bei einem hiesigen Schlosser*) 6 Mk.

Wie sind Fremdkörper im Schlunde des Rindes zu behandeln?

Von
Becker-Bevensen,
Thierarzt.

Die Anwendung der Schlundsonde ist bekanntlich keineswegs ein so einfaches und sicheres Mittel zur Beseitigung im Schlunde stecken gebliebener Fremdkörper, lässt vielmehr oft genug im Stich. Es ist daher sehr wohl erwägenswerth, ob man sich nicht ohne dieselbe behelfen kann.

Dabei ist natürlich zu unt-rscheiden zwischen den im Bereich des Halses sitzenden und den von aussen unerreichbaren Fremdkörpern.

Lässt sich der Fremdkörper im Verlauf der Drosselrinne feststellen, so bemühe ich mich stets, denselben im Schlunde aufwärts zu streifen, indem ich mit beiden Händen zu beiden Seiten des Halses an der Drosselrinne entlang fahre, was oft genug den Fremdkörper dem Schlundkopf nahe bringt. Lässt man dann den Kopf des Thieres von zwei Gehülfen fest und zugleich gestreckt halten, zieht die mit einem Handtuch gefasste Zunge aus dem Maule und geht mit der rechten Hand vorsichtig ein, so lässt sich oft der Fremdkörper manuell entfernen.

Gelingen alle diese Manipulationen aber nicht oder sitzt der Fremdkörper von vornherein zu tief, so ist meiner Erfahrung nach eine noch dazu sehr bequeme Methode besonders empfehlenswerth, welche schon zu meiner Studienzeit Herr Professor Dr. Kaiser in Hannover empfahl nämlich das einfache Abwarten. Das führt in den meisten Fällen zum Ziel, indem der Fremdkörper allmählich erweicht und dann abgeschluckt wird. Dies ist natürlich in den Ausnahmefällen, wo harte Körper besonderer Art die Verlegung bedingen, ausgeschlossen. Aber ich möchte behaupten, dass gegenüber diesen seltenen Fällen, wo das Abwarten nicht zum Ziele führen kann, viel mehr Thiere durch die vielfach rohe laienhafte Handhabung des Schlundrohrs zu Grunde gehen.

Eins ist jedoch bei diesem Abwarten erforderlich, dass der Thierarzt Vorkehrungen für augenblickliches Trocariren trifft, sobald die Aufblähung eine gefahrdrohende oder auch nur erheblichere wird. Da man selbst das natürlich nicht abwarten kann, so bezeichne ich dem Besitzer durch Abscheeren der Haare genau die Stelle, wo event. trocarirt werden muss, und instruire ihn entsprechend. Die Hülse wird nach dem Trocariren im Pansen belassen, wobei es sich empfiehlt, das Stichblatt der Hülse durch rings um den Bauch geführte Bindfäden zu befestigen, damit die Hülse nicht herausfällt.

Ich habe von dieser abwartenden Behandlung die besten Erfolge gehabt.

Auch bei Schweinen hatte ich übrigens einige Male Gelegenheit, wahrzunehmen, dass ein im Schlunde stecken gebliebener fremder Körper (Kartoffel) ohne weiteres Zuthun entfernt ist Ein nicht schlachtbares, etwa drei Monate altes Ferkel hatte nach Angabe der Besitzerin kleine gekochte Kartoffeln erhalten und plötzlich aufgehört, zu fressen, häufig gehustet, schaumigen Schleim erbrochen u. s. w. Ich wurde gebeten, die im Schlunde festsitzende Kartoffel, denn eine solche konnte es nach Ansicht der Besitzerin nur sein, zu entfernen. Ein Hinabstossen des fremden Körpers in den Magen stellte sich als unmöglich heraus. Ich empfahl ruhiges Abwarten. Das Thier konnte zwölf Tage hindurch kein Futter aufnehmen, es magerte stark ab, erholte sich hernach aber vollständig wieder. Eine grosse und ältere Zuchtsau mit acht Tage alten Jungen, welcher im Schlunde wahrscheinlich auch eine Kartoffel haften geblieben war, frass am dritten Tage wieder wie vorher, dagegen lag eine andere Sau, welche am Abend noch gut gefressen hatte, am anderen Morgen todt im Stalle; bei der Section fand sich eine starke gekochte Kartoffel im Schlunde nahe der vorderen Brustapertur.

*) Othmar Vogt, Maschinenschlosserei in Hünfeld.

Referate.

Parenchymatöse Leberentzündung beim Hund.

Von Prof. Fröhner.
(Mtsh. f. Thierhlk. Bd. 5 H. 7.)

In den allermeisten Fällen ist die sogen. trübe Schwellung der Leber oder parenchymatöse Hepatitis secundär und tritt im Verlauf vieler Infectionskrankheiten und Vergiftungen auf. F. hat zwei Fälle beobachtet, wo schon während des Lebens eine schwere acute Lebererkrankung als das Krankheitsbild dominirend nachweisbar war. Eine 8jährige Dogge wurde Ende Januar 1894 mit dem Bericht eingeliefert, dass sie vor 3 Tagen plötzlich ohne nachweisbare Ursache schwer krank geworden sei. Es bestand grosse Mattigkeit, Theilnahmlosigkeit, lautes Stöhnen, ungleichmässige Hauttemperatur, Kühle der Extremitäten und eine Innentemperatur von 36,8°. Puls sehr schwach, drahtförmig und 140 mal in der Minute zu fühlen, häufig aussetzend. Maulschleimhaut sehr anämisch und gelb-weiss, Conjunctiven gelb-weiss. Druck auf den Hinterleib in der Lebergegend erzeugte starke Schmerzen. Lunge normal, Athmung 10 mal in der Minute. Das Thier starb noch an demselben Tage. Obductionsbefund: Darm mässig ausgedehnt, Inhalt eine gelb-braune Flüssigkeit, Schleimhaut grau-weiss, im Magen schwarz-braune zähflüssige Massen, Schleimhaut glasig und grünlichgelb; Milz rothbraun, mit einzelnen erbsengrossen, schwarzrothen Hervorragungen; Leber safrangelb und brüchig; über die ganze Oberfläche zerstreut finden sich linsen- und erbsengrosse, etwas hervortretende Herde, an welchen das Lebergewebe erweicht ist. Die Schnittfläche ist ebenfalls safrangelb. Die Acini sind gross, ihre Grenzen verwischt. Das Centrum grün und roth, die Peripherie gelblichweiss. Die Nieren zeigen narbige Einziehungen, sind grauroth, etwas weich, in der Rindenschicht auf der Schnittfläche grauroth, in der Markschicht blassroth. Unter der Pleura costalis sowie im Gekröse kleine Blutpunkte, im Herzbeutel eine geringe Menge fast klarer Flüssigkeit. An der Bicuspidalis kleine Blutpunkte, Herzfleisch trübe, grauroth und etwas schlaff.

Der zweite Fall betrifft einen 10jährigen Leonberger, der Anfang Januar in die Klinik eingeliefert wurde, weil er seit 10 Tagen schlecht frass, angestrengt athmete und mager geworden war. Der Nährzustand des Thieres ist sehr schlecht. Temperatur der Körperoberfläche gleichmässig, im Allgemeinen kühl. Mastdarmtemperatur 40,1, Puls kräftig, spritzend, unregelmässig aussetzend. 108 Schläge in der Minute. Herzschlag pochend. Herztöne rein, Nase heiss. Nasenschleimhaut blassgelb. Am Kehlkopf und Trachea keine Abnormitäten. Athmung sehr angestrengt, 40 mal in der Minute. Percussionsschall überall laut. Auscultation normal. Die Maulschleimhaut ist gelblich verfärbt. Futteraufnahme unterdrückt, Koth dünn. Bei Palpation der Lebergegend zeigen sich lebhafte Schmerzen. Vergrösserung der Leber lässt sich nicht mit Sicherheit nachweisen. Es besteht Mattigkeit und Eingenommenheit. Das Krankheitsbild ändert sich in den nächsten Tagen nicht. Gelbfärbung der Schleimhaut und

Schmerzhaftigkeit der Lebergegend haben zugenommen. Am 4. Tage starb das Thier. Obductionsbefund: Im Darmkanal fast flüssiger Inhalt von gelber Farbe. Schleimhaut im Duodenum geschwollen und fleckig. Im Magen breiige Massen. Schleimhaut graugrün. Milz auf das Doppelte vergrössert, weich und rothbraun. Die Leber ist stark vergrössert, fast lehmfarbig und brüchig. Die Grenzen der Lobuli verwischt. Nieren gross, grauroth; Kapsel leicht abziehbar. Rinde grauroth, Markschicht icterisch. Lungen nicht retrahirt, lufthaltig, entleeren feinblasigen Schaum über die Schnittfläche. Die Bicuspidalis des Herzens ist an den Rändern verdickt, auch die halbmondförmigen Klappen an der Aorta sind an den Schlussrändern grauröthlich und verdickt.

Charakteristisches Symptom in beiden Fällen war also der bestehende Icterus und die Schmerzhaftigkeit der Lebergegend. Der erstere würde noch keine sichere Schlussfolgerung gestatten, selbst der mit schweren Allgemeinerscheinungen verbundene Icterus gravis kann ebenso hämatogenen wie hepatogenen Ursprungs sein. Die gleichzeitigen Schmerzen in der Lebergegend dagegen beweisen eine Erkrankung der Leber. Eine Vergrösserung derselban intra vitam nachzuweisen, war nicht möglich, obwohl sie bei der Section sich als vorhanden herausstellte. Die Ursache der Erkrankung war nicht festzustellen. In dem letzten Falle machen das hohe Fieber und die auffallende Milzschwellung eine Infection wahrscheinlich, während der erstere Fall mehr an eine Intoxication (Phosphorvergiftung?) erinnert. Die brüchige Consistenz und die Erweichungsherde, die namentlich im ersten Fall sich deutlich absetzten, unterscheiden die Erkrankung anatomisch von der gewöhnlichen sogen. Leberschwellung.

Vaginismus.

Wagenheuser schreibt in der „Wochenschr. f. Thierhlk. u. Viehz." Folgendes. Chelchowsky bezeichnet in seiner Arbeit über Sterilität als Vaginismus eine Hyperästhesie des Introitus vaginalis. W. hat einen Fall bei der Kuh beobachtet, welche den heutigen Anschauungen über diesen Zustand etwas widerspricht. Das Thier war etwa 8 Jahre alt und hatte seit ungefähr 4 Wochen neben Abmagerung eigenthümliche Stellung bei augenscheinlich schmerzhaftem Uriniren gezeigt. Appetit und Milchsekretion waren nicht gestört. In den letzten 2 Jahren war die Kuh nicht trächtig geworden, obwohl sie mehrmals den Stier angenommen hatte. Temperatur und Pulszahl waren normal. An den Genitalien äusserlich nichts besonderes zu bemerken. Innerhalb der Schamspalte starke Gefässinjectionen ohne katarrhalische Erscheinungen. Innerhalb der Scheide kann jedoch die Hand nur mit grosser Anstrengung bis zum äusseren Muttermund vorgeführt werden, wobei die Kuh unter beträchtlicher Unruhe blitzartig zittert und hinten zusammenstürzen will. Der heftige Widerstand wird durch schmerzhafte spasmotische Contractionen des Scheideneinganges hinter der Harnröhrenöffnung bewirkt. Sogleich nach Berührung der sogenannten Scheidenklappe tritt eine ringförmige Einschnürung auf. Ist die Hand über diese Stelle weg gedrungen, so wird die Contraction etwas ruhiger, nimmt aber sofort wieder zu, sobald die Finger die Scheidenklappe berühren. Selbst nach dem Herausziehen der Hand hält die Contraction noch etwa eine Viertelstunde an. Drängen besteht dabei nicht. Die Contractionen der Scheide liessen sich sogar von aussen beobachten und traten ein, wenn man nach dieser Manipulation auch nur mit der Hand an die Schamspalte kam. Beim Urinabsatz zeigte die Kuh dieselben Symptome. Unter Beugung sämmtlicher Gelenke der Hintergliedmassen lässt sie sich fast zu Boden nieder und erhebt sich erst nach Beendigung des Harnens. Auch anderweitige Berührung der Scheidenklappe hat somit denselben Effect. An der Klappe selbst, sowie an der Harnröhrenmündung bestanden keinerlei Veränderungen. Demnach kann es sich wohl nur um eine nervöse Erkrankung der sogenannten Scheidenklappe resp. ihrer Nerven handeln. Die Abmagerung ist wohl auf Rechnung der Beunruhigung zu setzen. Die thierärztliche Litteratur verzeichnet keinen solchen Fall. Beim Menschen ist die Erkrankung zuerst von Marion Sims beschrieben, welcher ihr auch den Namen gab und darunter eine abnorme Reizbarkeit des Scheideneinganges versteht, welche sich in krampfhaften Zusammenziehungen des Constrictor cunni und event. der Beckenmuskulatur ausspricht, sodass jedes Eindringen in die Scheide verhindert wird. Schröder schliesst sich der Definition an, schreibt den Zustand jedoch den Resten des Hymens zu, welcher Ansicht auch Winkel beigetreten ist, indem er operative Beseitigung des Hymens empfiehlt.

Dermatitis verminosa beim Hund.

Von Schneider, Assistent am Veterinärinstitut in Giessen.

(Koch's Oesterr. Mtsschr. August 1894.)

Am 19. Februar wurde im Spital ein Hund mit einem Ausschlag an den Hinterextremitäten eingestellt. (Werthvolles Thier, 1 Jahr alt, mässig genährt, Jagdhund, kurzhaarig.) Die äussere und innere Fläche beider Hinterschenkel, die Präputialgegend und der Schwanz waren mehr oder weniger haarlos. Die haarlosen Stellen bildeten eigenthümliche Streifen und die Abgrenzung der behaarten und unbehaarten Theile war eine scharfe. Die Affection erstreckte sich bis zu den Zehen herab. Sie bestand in multipler Knötchen- und Pustelbildung. Letztere befanden sich meist auf den haarlosen, zum Theil auch auf voll behaarten Stellen, waren bis linsengross und von einem intensiv rothen Hof umgeben. Zwischen den Pusteln zeigten sich rothe Hautknötchen. Die reifen Pusteln, etwa 25, hatten ihren Sitz in den oberen Hautschichten. Aus keiner Pustel ragte ein Haar hervor. Der Inhalt der Pusteln bestand aus Eiterzellen, zwischen denen sich Rundwürmer befanden, in jeder Pustel 2—7, so dass S. an einem Tage 100 Würmer nachweisen konnte.

Juckgefühl hatte der Hund nicht. Das Allgemeinbefinden war wenig verändert. Appetit gut. Blutprobe enthielt keine Parasiten. Am ersten Tage wurde mit Lysol gewaschen. Am folgenden Tage waren 10 neue Pusteln entstanden. Die Würmer fanden sich übrigens nicht blos in den Pusteln, sondern auch in Bläschen mit hellem Inhalt (besonders an Schwanz und Zehen). Nach 8 Tagen wurde der Hund mit einer 50 pCt. Lösung von Perubalsam und Spiritus eingerieben. Die Wirkung war rapid und nach einigen Tagen schien der Ausschlag abgeheilt. Am 5. März jedoch entstand ein diffuses Erythem, welches den Beginn eines neuen Ausbruches darstellte. Nach 14 Tagen war das Recidiv beseitigt, am 22. März wurde der Hund entlassen.

Was die Würmer anlangt, so zeigten sie den Typus der Nematoden. Die Länge schwankt zwischen 0,45 und 0,88 mm, die Breite verhält sich zur Länge wie 1 : 25. Das vordere Körperende ist zugespitzt. In 2 Fällen behielt es seinen Durchmesser und lief dann plötzlich in eine schwanzähnliche Spitze aus. Die Leibeswand besteht aus einer Cuticula, welche fein geringelt ist, und einem Hautmuskelschlauch, in dem kleinere, zellige, stärker lichtbrechende Elemente eingelagert sind. Der Muskelschlauch liegt dem Verdauungstractus unmittelbar an, der aus Mundhöhle, Oesophagus und Darmrohr besteht. Am After sind keine Papillen vorhanden. Geschlechtsorgane konnte S. nicht constatiren. Die Würmer machten schlängelnde Bewegungen.

Die thierärztliche Literatur berichtet schon mehrere Fälle, in welchen Nematoden als Ursache ekzematöser Hautkrankheiten gefunden wurden. Rivolta beschreibt im medico veterinario 68 am

Halse eines Hundes ein Ekzem, das Wurmembryonen enthielt, die er zur Filaria medinensis rechnete. (Sie hatten einen kreisrunden Mund, runden Kopf und einen schwanzähnlichen Anhang.)

Fedschenka hat zwar nachgewiesen, dass die Larven von Filaria medinensis in Süsswasserkrebsen leben, doch nimmt auch Davaine das Vorkommen der Fil. med. bei Hunden an. Schneider hebt in seiner Monographie der Nematoden hervor, dass diese Frage sich nicht entscheiden liesse, da weder der Bau des Kopfes, noch die Gestalt des Männchens und seines Schwanzes sicher bekannt sei.

Siedamgrotzki beobachtete bei einem Hunde einen Hautausschlag, der dem hier beschriebenen nicht unähnlich, jedoch mit starkem Juckreiz verbunden war. In den Pusteln fanden sich Embryonen mit pfriemenförmigen Schwänzen von 0,04=0,7 mm Länge. S. konnte jedoch nachweisen, dass diese Embryonen von Würmern herrührten, die ausserhalb des Thierkörpers lebten und von denen sich in der Streu eine grössere Zahl weiblicher Exemplare von 0,8—1,2 mm Länge fand. — Schneider trägt kein Bedenken, die von Siedamgrotzki gefundenen Parasiten mit den von ihm beobachteten zu identificiren. Er schliesst sich auch der Ansicht an, dass es sich hier um Entwickelungsstadien solcher Würmer handelt, welche nicht als Schmarotzer im Thierkörper, sondern ausserhalb desselben vorkommen.

Ueber die Sarkosporidien.

Von Dr. Bertram.

(Inauguraldissertation.)

Nach Bertram sind die Miescher'schen Schläuche, wie sie sich besonders in der Muskulatur des Schweines finden, von einer doppelten Membran umgeben, deren äussere Schicht häufig in Stäbchen zerfällt, während die innere ein Trabekelwerk in den Schlauch hineinschickt. Durch die Trabekeln werden gegeneinander abgeschlossene Räume gebildet, die mit den zusammengeballten sichelförmigen Körperchen gefüllt sind. Die beim Schaf vorkommenden kleinen Sarkosporidien und die grossen Psorospermiensäckchen sind nach Ansicht des Verf. lediglich verschiedene Altersstadien ein und derselben Art. In den jüngsten Stadien findet man unter der Cuticula Mutterzellen, welche die Sporoblasten bilden. Diese umgeben sich mit einer Gerüstsubstanz und werden zu Zellen, aus denen die sichelförmigen Körperchen hervorgehen. Die Zellen wie die Körperchen bleiben dabei in Ballen zusammenliegend. An den Enden des Schlauches findet fortwährend Zelltheilung, Ballenbildung und Wachsthum der Schläuche statt. Die kleinen Schläuche liegen nun in den Muskelfasern. Die Wachsthumsrichtung erfolgt in der Länge der Muskelfasern. Das Sarkolemm wird durch dieselben schliesslich durchbrochen und nunmehr findet das Wachsthum nach allen Richtungen statt, sodass die Schläuche in Psorospermiensäckchen übergehen. Von 185 Schafen fand Bertram 182 mit den genannten Parasiten behaftet.

(Ztschr. f. Fl. u. Milch-Hyg.)

Behandlung der hohlen Wand.

Von Rossarzt Kühn.

(Ztschr. f. Veterinärkd. Juli 1894.)

Bei einem Pferde, welches schon häufiger an vorübergehender Lahmheit gelitten hatte, wurde wegen Wiederholung dieses Uebels eine genaue Untersuchung vorgenommen und Folgendes festgestellt. Die linke Vordergliedmasse wird nicht belastet. Beim Vorführen geht das Pferd stark lahm. Die Belastungsperiode ist verkürzt. Es besteht also Stützbeinlahmheit. Die Hufe waren ungleich gross. Der linke viel breiter als der rechte, und die äussere Zehenwand bildete einen weiteren und flacheren Bogen, als rechts; im übrigen sahen beide Hufe gesund aus. Auch sonst war am Fusse nichts Abnormes zu bemerken, trotzdem stärkere Pulsation bestand. Die innere Trachtenwand war links eingezogen, und die Sohle abgeflacht. Der Strahl gesund. An der eingezogenen Wand äusserte das Pferd keinen Schmerz beim Klopfen, wohl aber an der Zehen und der ganzen äusseren Seitenwand, was einigermassen überraschte. Hier wurde beim Klopfen auch ein eigenthümlicher hohler Schall wahrgenommen. Nach Abnahme des Eisens und Entfernung des todten Sohlenhorns fiel die Abflachung der Sohle noch mehr auf. Die weisse Linie war excl. eines 5 cm langen Streifens vor dem inneren Trachtenwinkel schwarz verfärbt und mit bröckligem Horn gefüllt, am Zehentheil auf 1 cm verbreitert. Nach Entfernung der bröckligen Masse und Niederschneiden der Hornwand zeigte sich, dass die letztere fast im ganzen Umfang von der Fleischwand sich getrennt hatte und der entstandene Zwischenraum mit trockenen oder schmierigen Massen gefüllt war. Letztere wurden nun möglichst entfernt, der Huf in ein warmes Creolinbad gestellt, und die Höhle durch Anspritzen gereinigt. Mit einem gewöhnlichen Bleistift konnte man durch denselben bis auf 1 cm Entfernung an die Krone herankommen. Nach der äusseren Trachtenwand, bezw. nach der inneren Seitenwand hin verengte sich der Raum bedeutend. Beschlag allein konnte hier nicht helfen. Es wurde daher die ganze Wand, soweit sie getrennt war, entfernt, bis eine gesunde, innige Verbindung der Fleischmasse angetroffen war. Dabei blieb zuletzt nur die kleinere obere Hälfte der Hornwand intact, und die Grenze des gesunden Horns verlief in eine unregelmässig gekrümmte Linie, die, von der äusseren Trachtenwand anfangend, ziemlich steil nach der Krone lief, der sie sich an der äusseren Zehenwand auf 1 cm näherte, um dann wieder in zackigem Verlauf nach der inneren Seite zu gegen den Tragerand abzufallen. Nach Vollendung der Operation war vom Horntragerand nur noch 6 cm. erhalten, und da auch die Hornsohle sehr dünn und flach war, so wagte das Pferd kaum den Huf aufzusetzen. Die Fleischwand war an den freigelegten Theilen mit blättrigem Narbenhorn bedeckt. Dasselbe wurde gleichmässig verdünnt, der Huf den Tag über in Creolinbad gestellt und das Pferd in einen Dick mit Lohe bedeckten Boxstand untergebracht. Verband wurde nicht angelegt. Die Hornwand wuchs sehr langsam, aber normal. Der Zusammenhang mit der Fleischwand wurde wieder hergestellt. Nach 4 Wochen waren etwa 1 cm heruntergewachsen. Die äussere Trachtenwand begann wieder mitzutragen, und der Fuss wurde besser belastet. Nach 4 Monaten war die Hornwand soweit heruntergewachsen, dass ein Beschlag versucht werden konnte. Es konnten vor den Trachtenwinkeln innen 10 cm, aussen 3 cm des Tragerandes zum Tragen verwendet werden, wobei ein Schlusseisen aufgelegt wurde und die Hornwanddefecte mit Huflederkitt ausgefüllt wurden. Auch wurde eine Huflederkittsohle eingelegt, um die Hornsohle und die eingezogene Trachtenwand wieder normal zu machen. Letzteres führte zu einer Quetschung der Fleischsohle mit vorübergehender Lahmheit. Der Fall ist interessant, da eine so ausgedehnte Höhlenwand selten genug vorkommen möchte.

Ichthyol bei Gehirnkrankheiten.

Von Rossarzt Habermann.

(Ztschr. f. Veterinärkd., Juli 1894.)

Ein Remontepferd, welches gleich nach seiner Einlieferung beim Regiment einen fieberhaften Luftröhrenkatarrh zu überstehen hatte, zeigte nach Ablauf desselben deutliche Erscheinungen gestörter Gehirnfunction. Auf Grund der Untersuchung wurde es für dummkollerkrank erklärt. H. konnte dasselbe zum Studium des Ichthyols in seiner Wirkung auf Lymphbildung, bzw. Lymphresorptionen verwenden. Dem Pferde wurden zunächst intravenös 10 g Natrium sulfo-ichthyolicum in 100 g sterilisirtem 38° warmen

destillirten Wasser unter Zusatz von 0,75 g Kochsalz gegeben. Darauf erhielt es im Laufe von 8 Tagen 2 mal je 100 g Ammonium sulfo-ichthyolicum in 500 g Brunnenwasser gelöst per os und endlich noch 40 g in Form von Klystiren. In 10 Tagen hatte also das Pferd 250 g Ichthyolsalz erhalten. Eine deutliche unmittelbare Wirkung war nicht vorhanden. Puls, Athmung, Appetit, sowie das schlafsüchtige Verhalten des kranken Thieres blieben dieselben; auch die intravenöse Application hatte die Herzthätigkeit nicht beeinflusst. 3 Tage nach der letzten Ichthyolgabe begann sich der psychische Zustand auffällig zu bessern. Binnen 8 Tagen zeigte das Pferd Aussehen und Gebahren eines gesunden Pferdes. Es blieb 6 Wochen lang normal, zeigte sich den Anforderungen des Dienstes gewachsen, biss und schlug aber. Nach Weihnachten wurde das Pferd wiederum unlenksam. Die Pulszahl, die in den vorhergehenden Wochen 40 betragen hatte, sank wieder auf 32 bis 34; doch wurde jetzt keine Gefühlsstörung nachgewiesen, und die Futteraufnahme war regelmässig, wenn auch langsam. Das Pferd wurde leider im Februar ausrangirt, und die Beobachtung damit beendet. Möglich ist es immerhin, dass die lymphtreibende Wirkung des Ichthyols die Seitenventrikel von ihrem Gehalt an Flüssigkeit entlastete.

Kleine thierärztliche Mittheilungen.

Verbreitung des Milzbrandes durch Insecten-Larven.

Prof. Proust fand auf Ziegenhäuten, die aus China importirt waren, und die von an Milzbrand verendeten Thieren stammten, Larven einer Coleopteren-Art (Dermestes vulpines), welche auf Meerschweinchen überimpft Milzbrand erzeugten. Auch aus Luxemburg erhielt der Autor von einem Collegen Larven von getrockneten Schafhäuten, die bei den Arbeitern, welche diese Häute zu bearbeiten hatten, bösartige Pusteln der Haut hervorriefen. Auch hier ergab die Ueberimpfung der Larven-Bestandtheile auf Meerschweinchen Milzbrand. Die erwähnten Häute waren mit einer pulverartigen Masse bedeckt, die aus Excrementen und Häutungs-Producten dieser Insecten stammten. Indem diese trockenen und fast pulverisirten Massen durch den Wind weiter getragen werden, sind sie im Stande, den Milzbrand förmlich auszusäen. (Annales de méd. vétér., Mai 1894.)

Verkauf bösartiger Pferde in Paris.

Obwohl in ganz Frankreich die Bösartigkeit und Widerspenstigkeit der Pferde kein redhibitorischer Mangel ist, so kann nach Emile Thierry, (Répertoire de police sanitaire, d'hygiène publique) eventuell in der Stadt Paris eine Wandlungsklage mit Erfolg bei diesem Fehler geführt werden, und zwar auf Grund einer für die Stadt Paris erlassenen Verfügung des Polizeipräfecten vom 31. August 1842 bezw. einer revid. Verfügung vom 26. August 1861, welche im Artikel XXX lautet: „Der Gebrauch fehlerhafter Pferde ist untersagt.“

Der Käufer eines bösartigen Pferdes muss sich bei seiner Klage auf eine Auslegung des Artikel 1625 des code civil stützen, worin der Verkäufer durch die Verpflichtung gebunden wird, dass der Käufer friedlicher Besitzer der gekauften Sache wird. Daran wird Letzterer aber dadurch gehindert, dass die Polizeibehörde in Paris die Benutzung des Thieres auf offener Strasse nicht gestattet. (Annales de méd. vétér., April 1894.)

Koppen.

Prof. Friedberger theilt in der „Mtsschr. f. Thierheilk.“ folgenden Fall mit. Ein neu gekauftes Reitpferd liess schon am ersten Tage zeitweise sonderbare und unter lautem Geräusch erfolgende Kopfbewegungen erkennen. Bei der Untersuchung befand es sich unangebunden in einem Laufstall. Das Pferd zog mitunter plötzlich unter sichtbarer Anspannung der Muskeln an der Halskehlfläche den Kopf an und näherte dabei den Kopf und Hals etwas dem Boden. Dann machte es unter ruckweisen Senken und Vorschnellen des Kopfes 3—4 kurze, rasch schnappende Bewegungen mit Lippen und Kiefer, wie wenn es nach einem sich entfernenden Gegenstand haschte, und liess dann bei jedesmaligem momentanen Schliessen des Maules einen kökenden Laut hören. Es kamen so immer 3—4 abgebrochene Koppeitöne hintereinander zum Gehör. Der ganze Vorgang wiederholte sich binnen wenigen Minuten 5 bis 6 mal, dann folgte eine längere Pause; während des Fressens führte das Pferd die Bewegungen nicht aus. Das Auffällige ist hierbei die etwas ungewöhnliche Kopfbewegung und die 3—4malige Wiederholung des Tones.

Rachenpolyp beim Pferd.

Prof. Labat beobachtete (Revue vétérin.) bei einem Pferde, welches die Symptome einer starken Mandelentzündung zeigte, einen Polypen im Pharynx. Das Pferd musste, nachdem es heftig zu roaren angefangen hatte, tracheotomirt werden. Behandlung war ohne Erfolg. Es bestand copiöser Nasenausfluss. Der behandelnde Thierarzt schnitt nun den weichen Gaumen der Länge nach ein und fühlte dadurch oberhalb des Larynx in der Rachenhöhle ein apfelgrosses, hartes Gewächs. L. bestätigte die Diagnose, und nun wurde das Thier geworfen, auf den Rücken gelegt, der Kopf stark gestreckt, und nunmehr das mittlere Ringschildband, der Ringknorpel und die ersten Luftröhrenringe durchschnitten. Es konnte jetzt die Kette eines Ecraseurs um die Basis gelegt werden, und es gelang die Abtrennung. Es handelte sich um ein gelapptes Epitheliom.

Myxopapillom im Oesaphagus.

Ellinger-Grossenhain fand bei einer Kuh ein Myxo-Papillom im Oesaphagus, ganz dicht an der Einmündung in den Pansen, kindsfaustgross und von der Form einer Weintraube. Das Thier war öfter an Tympanitis erkrankt. (Ztschr. f. Fl. u. Milch-Hyg.)

Pancreassteine.

In Hamburg wurde bei einer geschlachteten Kuh eine Bauchspeicheldrüse gefunden, die bei normaler Grösse auffällig hohes Gewicht hatte und beim Befühlen knirschte wie ein mit Steinen gefülltes Säckchen. Beim Aufschneiden der Ausführungsgänge erwiesen sich dieselben rosenkranzförmig erweitert und mit unzähligen Steinchen bis zu Bohnengrösse gefüllt. Die zackigen unter ihnen hafteten der Schleimhaut fest an. Ihr Gesammtgewicht betrug 260 g. Sie bestanden aus kohlensaurem und wenige aus phosphorsaurem Kalk. (Schlesw.-Holst. Mitth. f. Thierärzte 1. 4.)

Therapeutische Notizen.

Anästhesirung.

Nach einer Mittheilung im „Oesterr. Thierärztl. Ctrlbl.“ hat Roucher bei Pferden und Hunden eine im „Receuil de méd. vét.“ veröffentlichte Anästhesirungsmethode erprobt, welche gefahrlos und einfach ist. Der Hund erhält vorher eine Klystir von Seifenmasse oder Glycerin, damit nicht unfreiwilliger Kothabgang stattfindet. Alsdann giebt man pro 15—20 kg Körpergewicht 0,02 g salzsaures Morphium und hierauf ein Klystir von Leinsamenschleim mit 4 g Chloral; nach 7–8 Minuten eine gleiche Dosis. Ist der Hund jedoch sehr gross, so soll eine dritte, selbst eine vierte angezeigt sein. Bei kleinen Hunden beginne man mit $^1/_2$ cg. Je schmerzhafter die Operation und je lang dauernder, um so öfter werden die Injectionen wiederholt. (?)

Behandlung von Wunden durch Jatrol.

Hayden berichtet im „Journ. of comp. med. and vet. arch." Octob. 1893: Eine 5jährige Stute hatte eine schwere Wunde durch einen Hufschlag erhalten und wurde täglich mit Jatrol besprengt und bandagirt. In 4 Tagen war die Wunde per primam geheilt und die Haare wuchsen vorzüglich nach. Seitdem hat H. das Mittel häufig und stets mit gutem Erfolg angewandt und bezeichnet es als für Veterinäre besonders empfehlenswerth.

Migränin.

Unter dem Namen Migränin ist ein neues Mittel gegen Kopfschmerz in der „Dtsch. Med. Wochenschr." beschrieben, welches chemisch als citronensaures Antipyrin Cofain zu bezeichnen ist. Nach Angabe des Medicinalraths Overlach-Greiz ist es ein Specificum auch gegen schwerste Fälle von Migräne und hat die kopfschmerzstillende Wirkung des Antipyrin im hochgesteigerten Grade ohne jede nachtheilige Nebenwirkung. Es soll auch als Fiebermittel, und zwar belebend auf die Herzthätigkeit, wirken.

Deckmittel.

Apotheker Kohlmeier in Berlin bringt eine von Schleich componirte Paste in den Handel, welche aus sterilisirtem Rinderblutserum und Zinkoxyd besteht. Dieselbe bildet auf der verletzten oder unverletzten Haut einen Ueberzug von verhärtetem Blutserum und soll den natürlichen Heilungsvorgang durch Serumschorfbildung nachahmen, sowie unter dieser Decke die Resorption mit ihr zu vermischender Heilmittel zu Stande bringen.

Verschiedenes.

Zur Behandlung von Hautaffectionen wird in der „Ztschr. f. Veterinärk." das Loretin, von anderen Naphtalin und Tannin zu gleichen Theilen sehr gerühmt. Zum Anlegen von Verbänden, die recht glatt liegen sollen, benutzt Oberrossarzt Weinhold aus getrockneten Schweinsblasen geschnittene Streifen. Oberrossarzt Hirsemann behandelte eine grosse Piephacke durch Oeffnung mit rothglühendem Eisenstif, Entleerung und Ausspritzung mit einer Lösung von Jod. 1, Kalium jodat. 3, Aqua dest. 10. Die hierauf entstehende Entzündung wurde durch Kühlen mit Burow'scher Mischung beseitigt. Das Pferd musste 4 Wochen in Ruhe bleiben.

Ueber die Erzeugung dauernder Krampfzustände bei Fröschen durch einmalige Vergiftung.

Von Erich Harnack.

(Fortsch. d. Med. No. 13. 1894.)

Schon seit langen Jahren ist es bekannt, dass der durch Strychnin bei Fröschen erzeugte Tetanus 14 Tage lang erhalten werden kann, wenn man die Thiere abkühlt oder auf Eis aufbewahrt. Nach einer längeren Dauer des Tetanus konnte Verf. erzielen, wenn er fein zerriebenes Strychninpolysulfid, in Wasser suspendirt, in einen Lymphsack brachte. Der Versuch gelingt am besten bei Winterfröschen. Bei diesen Versuchen machte Verf. jedoch noch eine bei weitem interessantere Beobachtung. Es gelang ihm nämlich, Frösche durch eine einmalige Einathmung von Schwefelwasserstoffgas in einen wochen-, ja selbst monatelang andauernden Krampfzustand zu versetzen. Auch hierbei spielt die Temperatur eine nicht unwichtige Rolle: bei Winterfröschen sah Verf., nachdem das Thier mehrere Minuten in einem mit H_2S gefülltem Raume geathmet hatte, zuerst einen Lähmungszustand eintreten, welcher bis zum folgenden Tage in einen Tetanus überging, der sich vom Strychnintetanus in Nichts unterschied. Das Thier starb nach 14 Tagen im Krampfzustand. Bei Sommerfröschen gelangen die Versuche zunächst nicht. Wurden aber die Frösche erst abgekühlt und nachher der H_2S Atmosphäre ausgesetzt, so war das Resultat ein ganz erstaunliches. Es entwickelte sich zunächst eine complette Lähmung, und das Thier schien todt. In den nächsten zehn Tagen blieben zwar auch alle willkürlichen Bewegungen unterdrückt, der Hinterkörper war für Reflexe gelähmt, während im Vorderkörper eine grosse Neigung zu Reflexkrämpfen mehr klonischer Art auftrat, die durch Reize selbst vom Hinterfuss aus zu erzeugen waren. Ganz allmählig begannen nun fibrilläre Zuckungen, die sich langsam auf den bis dahin total bewegungslosen Hinterkörper ausdehnten. Seit dem 14. Tage geräth auch der Hinterkörper in Reflexkrämpfe. Dieser Zustand des Frosches hielt zur Zeit der Veröffentlichung des Aufsatzes schon über 6 Wochen an, ohne dass eine weitere Zuführung des Giftes stattgefunden hat. Bleibt das Thier sich selbst überlassen, so liegt es total gelähmt auf dem Bauche oder Rücken. Die leiseste Erschütterung durch Vorübergehen erzeugt bereits fibrilläre Zuckungen, Abnehmen der Glocke dagegen und Berühren des Thieres sofort ein Spielen aller Muskeln und klonische, im Hinterkörper mehr tonische Krampfanfälle.

Ueber den Stickstoffgehalt der rothen Blutzellen der gesunden und kranken Menschen.

Von R. von Jaksch.

(Zeitschr. für klin. Med., Bd. 24, Heft 5 u. 6.)

Um den Stickstoffgehalt der Blutzellen gesunder Menschen zu bestimmen, benutzte Verf. das durch Schröpfköpfe gewonnene Blut Nervenkranker, bei denen nach früheren Versuchen des Verf. eine merkliche Aenderung des Eiweissgehaltes des Blutes nicht eintritt. Das so gewonnene Blut wurde centrifugirt, und der dabei gewonnene breiige Satz, welcher die rothen Blutkörperchen enthielt, auf seinen N-Gehalt untersucht. Das Blut der Nervenkranken enthält in 100 g Blutzellen 5,52 g N = 34,5 g Eiweiss. Bei acuten Erkrankungen (Pneumonie, Typhus) scheint der Stickstoff- resp. Eiweissgehalt der rothen Blutzellen kaum erhebliche Aenderung jedenfalls nur eine geringe Vermehrung zu erfahren. Bei chronischen Erkrankungen (Herzfehler, Leberaffectionen) ist er auch nur wenig über die Norm erhöht: 5,56 g Stickstoff. Von besonderem Werth sind diese Untersuchungen für die Beurtheilung der Erkrankung des Blutes. Hier handelt es sich um die Entscheidung der Frage, ob die bei den Bluterkrankungen vorhandene Verarmung des Blutes an Eiweiss ihren Grund nur in einer Verarmung des Blutes an rothen Blutzellen oder in einem Stickstoffmangel derselben infolge chemischer Veränderungen hat. Bei secundären Anaemien fand Verf. eine sehr beträchtliche Verminderung des N-Gehaltes. Also nicht bloss das Gesammtblut, sondern auch die rothen Blutkörperchen verarmen an Eiweiss. Ebenso ist dies der Fall bei der Chlorose und Leucaemie. Bei der perniciösen Anaemie dagegen wird die rothe Blutzelle reicher an Stickstoff: 6,48 = 40,5 g Eiweiss.

Thierzucht und Thierhaltung.

Ueber Hufpflege und Aufzucht beim Hannoverschen Pferd.

Von Landstallmeister Dr. Grabensee.

Chicago und die letzte Ausstellung der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft in Berlin haben uns gezeigt, dass wir in Hannover ein Material besitzen, mit welchem sich Erfolge erzielen lassen. Der Herr Landstallmeister von Oettingen, welcher in Chicago als Preisrichter thätig war, theilte mir mit, dass man bei dem ersten Erscheinen der hannoverschen Stuten in Amerika geglaubt habe, englische Pferde vor sich zu haben, die für den Ausstellungszweck gekauft und präparirt seien. Als der Abstammungsnachweis davon überzeugt habe, dass man es mit in Hannover gezogenen Thieren zu thun hatte, da sei das Erstaunen gross gewesen. Die Erfolge der hannoverschen Pferde würden zweifellos zu einer gesteigerten Nachfrage führen, umsomehr, als es wenige Zuchten in Deutschland giebt, die so constant sind wie

die hannoversche, und bei denen die Gefahr des Rückschlages in der Zucht so gering ist, wie bei dieser. Da Hannover nicht immer genügend starke Hengste liefern konnte, so wandten sich Sachsen, Bayern etc. nach Oldenburg und Ostfriesland, um dort ihren Bedarf an Hengsten zu decken. Die Erfahrungen mit diesen Thieren wiesen aber auf eine Rückkehr nach Hannover hin, wodurch die Nachfrage bei uns gesteigert werden wird. Dabei handelt es sich aber nicht um Dutzendwaare, sondern um vorzügliches Material. Für letzteres werden wir stets gute Abnehmer zu guten Preisen finden; wir werden dasselbe aber nur dann liefern können, wenn wir der Hufpflege und der Aufzucht eine vermehrte Aufmerksamkeit zuwenden. Zur Bildung eines harten festen Hufes ist zunächst nothwendig, dass die Thiere einen trockenen Stand im Stalle haben. Da, wo das Thier gezwungen ist, in Morast und Jauche zu stehen, wie dies leider nicht selten in unserer Provinz zu finden ist, da wird der Huf weich, ja einzelne Theile desselben faulen sogar. Wo Strohmangel vorhanden ist, empfiehlt sich die Anwendung von Sand, Laub, Heide etc. Jedenfalls ist für einen trockenen Stand Sorge zu tragen, wenn die Bildung gesunder Hufe erreicht werden soll. Ferner ist auf die Stellung der Hufe und Fessel zu achten, indem es möglich ist, abnorme Stellungen durch zweckentsprechendes Beschneiden der Hufe zu beseitigen. Man unterscheidet eine zehenenge und eine zehenweite Stellung. Um dieselbe zu corrigiren, ist im ersteren Falle die Innen-, im letzteren Falle die Aussenseite der Hufe zu beschneiden, mit anderen Worten, es ist dort von den Hufen etwas wegzunehmen, wohin die Thiere treten. Das Beschneiden der Hufe muss öfter, in kurzen Zwischenräumen von 8—14 Tagen, geschehen, und zwar empfiehlt es sich, dass besonders die jüngeren Landwirthe sich selbst mit der Sache befassen. Bei einiger Geschicklichkeit und Lust und Liebe zur Sache, lässt sich das Beschneiden der Hufe unschwer erlernen. Das Verständniss für die Hantirung von Rinnmesser und Raspel ist für den Pferdezüchter eine Nothwendigkeit und ich bin überzeugt, dass es nur der Anregung bedarf, um hierin Besserung herbeizuführen. Damit auch das Landgestüt nach dieser Richtung hin nutzbringend für unsere Pferdezucht thätig sein kann, besteht die Absicht, die Gestütswärter in der Hufpflege und Handhabung von Hufraspel und Rinnmesser unterrichten zu lassen. Ich hoffe, dass durch sie dann die Kenntniss einer rationellen Hufpflege in weitere Kreise getragen wird.

Wenn schon vorhin in dem Berichte über die Prämiirung ganzer Rindviehbestände gefordert wurde, dass zur Erzielung gesunden leistungsfähigen Rindviehs Bewegung desselben in der Jugend im Freien nothwendig sei, wie viel mehr muss eine derartige Forderung beim Pferde gestellt werden, dessen ganzer Werth in seinen gesunden Lungen und seinen Muskeln und Knochen steckt. Ohne Bewegung ist aber eine normale Ausbildung und kräftige Entwickelung dieser Organe nicht denkbar, und daher ist es jedenfalls einer der grössten Fehler in der Aufzucht, wenn die Pferde dazu verurtheilt werden, ihre Jugend im Stalle zu verbringen. Der beste Stall kann die Bewegung im Freien nicht ersetzen, und zwar genügt nicht der Weidegang im Sommer, sondern auch im Winter muss dafür Sorge getragen werden, dass die Thiere ins Freie gehen können. Da die Errichtung von Fohlenaufzuchts-Depots zweifellos noch ihre weiten Wege hat, so empfiehlt sich die Einrichtung von Laufhöfen, und zwar sind dieselben so anzulegen, dass sie in direkter Verbindung mit dem Stalle stehen. Wo die Eigenschaften des Bodens — wie in den Marschen — auf Schwierigkeiten stossen hinsichtlich der Erhaltung eines passablen Grundes, da empfiehlt es sich, die Dungstätte als Laufplatz einzurichten. Der Laufplatz muss den Thieren Tag und Nacht zugänglich sein, die Thür muss auch des Nachts geöffnet bleiben. Dadurch werden harte, widerstands- und leistungsfähige Thiere erzielt. Auf die Bedeutung der Bewegung der Pferde weist von Oettingen auch in seinem Berichte über die Pferdezucht in Amerika hin, indem er bemerkt, dass, trotzdem die Pferdezucht in Amerika durchaus keine staatliche Förderung erfahre, dieselbe vielmehr durchaus in Privathänden liege, die korrekte Beinstellung der Pferde angenehm berührt habe. Dieselbe sei zweifellos ein Erfolg der Erziehung der Pferde mit vieler Bewegung. Es ist Aufgabe aller derjenigen, welche sich um die Hebung und Förderung der Landwirthschaft bemühen, dahin zu wirken, dass die Pferde in der Jugend Gelegenheit zur Bewegung haben. Wenn diese Anregungen auf guten Boden fallen, dann werden die Erfolge in unserer Pferdezucht nicht ausbleiben. Trabrennen und Trabfahren können für einzelne Landwirthe Zweck und Erfolge haben, das Gros muss aber vor derartigen kostspieligen Unternehmungen gewarnt werden. Die hannoversche Pferdezucht hat bestes Blut, die Erfolge derselben werden nicht ausbleiben, wenn der Hufpflege und der Aufzucht mehr Aufmerksamkeit gewidmet wird, als es meist heute der Fall ist.

Nachweis von Sand in den Futtermitteln.

Dieser Nachweis wird nach der „Ztschr. f. analyt. Chemie" 1894, 1 leicht in folgender Weise geführt: Ein Reagensglas wird zur Hälfte mit Zinkvitriollösung gefüllt (1 kg crystallisirtes Zinkvitriol zu 725 g Wasser). Auf diese Lösung schichtet man vorsichtig bis nahe an den Rand des Glases Wasser. Auf die Oberfläche bringt man eine Probe des betreffenden Futtermittels und mischt dieselbe durch Umrühren dem Wasser bei, ohne die Grenzzone beider Flüssigkeiten zu zerstören. Der Satz sinkt in die Zinkvitriollösung ein, die übrigen Theile nicht. Zur quantitativen Bestimmung benutzt man einen trichterförmigen Apparat, der in ein graduirtes Röhrchen ausgeht. In letzteres giesst man die Zinkvitriollösung, und in den oberen Theil füllt man vorsichtig Wasser, in das man 20 g der zu untersuchenden Substanz hineinrührt. Der Satz sammelt sich nach einiger Zeit in dem Röhrchen, welches so graduirt ist, dass jeder Theilstrich 0,2 g Satz entsprechend 1 pCt. fasst. (Ztschr. f. Veterinärk. Mai 1894).

Tagesgeschichte.

Protokoll

über die Generalversammlung der thierärztlichen Vereine Ost- und Westpreussens in Elbing am 17. Juni 1894.

I. Specialsitzung des Westpreussischen thierärztlichen Vereins.

Der Vorsitzende, Herr Departementsthierarzt Preusse, eröffnet um 11 Uhr die 29. Sitzung des Westpreussischen Vereins und begrüsst die recht zahlreich erschienenen Mitglieder und Gäste. Nach Mittheilung der eingegangenen Entschuldigungsschreiben theilt der Vorsitzende mit, dass der College Dr. Felisch-Inowrazlaw wegen der weiten Entfernung seines Wohnsitzes von unserm Bezirk seinen Austritt aus dem Verein angezeigt hat, und schlägt vor, demselben bei diesem Anlass durch ein Schreiben den Dank des Vereins für seine Verdienste, die er sich um denselben erworben hat, auszusprechen, was die Versammlung einstimmig genehmigt.

Sodann wird von dem Kassirer der Kassenbericht vorgetragen, welcher ergiebt, dass der Kassenbestand zur Zeit 231 Mk. 51 Pf. beträgt. Die gewählten Revisoren Collegen Schmidt und Rind prüfen die Rechnungslegung und befinden dieselbe für richtig, worauf die Versammlung dem Kassirer Decharge ertheilt und ihn beauftragt, eine Summe von 300 Mk. Vereinsvermögen zinstragend anzulegen.

Bei der darauf folgenden Neuwahl des Vorstandes werden Departementsthierarzt Preusse als Vorsitzender, Departementsthierarzt Winkler als stellvertretender Vorsitzender, Kreisthierarzt Schöneck als Schriftführer und Kassirer durch Acclamation auf weitere 3 Jahre (October 1894 bis dahin 1897) wiedergewählt und Departementsthierarzt Winkler zum stellvertretenden Delegirten für den deutschen Veterinärrath und für die Central-Vertretung der preusisschen thierärztlichen Vereine neu gewählt. Sämmtliche Gewählten nehmen die Wahl mit Dank an. Nachdem noch für die nächste Vereinssitzung, welche im October in Danzig abgehalten werden soll, die Collegen Wagner-Schwetz und Völkel-Elbing Vorträge zugesagt haben und als neue Mitglieder die Collegen Falkenberg-Kussfeld, Wagner-Schwetz, Haake Culm, Arnheim-Elbing, Sabatzki-Dt. Krone und Didrigkeit-Stuhm einstimmig aufgenommen worden sind, schliesst der Vorsitzende die Specialsitzung.

II. Gemeinschaftliche Sitzung.

Herr Departementsthierarzt Preusse begrüsst mit herzlichen Worten die Collegen aus Ostpreussen, insbesondere begrüsst und beglückwünscht er den Collegen Baudius zu seinem 50jährigen Berufsjubiläum. Sodann theilt er der Versammlung die sehr zahlreich eingegangenen Begrüssungs- und Glückwunsch-Telegramme verhinderter Collegen aus Ost- und Westpreussen, Posen, Bromberg etc. mit und schlägt vor, zum Vorsitzenden dieser gemeinschaftlichen Versammlung den Herrn Departementsthierarzt Dr. Mehrdorf aus Königsberg zu wählen, was einstimmig geschieht. Herr Dr. Mehrdorf nimmt den Vorsitz an, spricht für die Wahl den Dank des ostpreussischen Vereins aus und ertheilt zum Punkt 1 der Tagesordnung Herrn Departementsthierarzt Preusse das Wort zu seinem Vortrag über Blutserumtherapie. Herr Preusse führte zunächst aus, dass man unter Immunität die Eigenschaft des menschlichen und thierischen Organismus verstehe, gegen gewisse Infectionskrankheiten geschützt zu sein. Man unterscheide eine natürliche und eine erworbene Immunität. Eine natürliche Immunität besitzen z. B. die Ratten gegen Milzbrand, also gegen eine Krankheit, die sich sonst bei fast allen Thiergattungen als im höchsten Grade infectiös bewiesen habe. Ferner seien natürlich immun Rinder gegen Rotz, Menschen und alle Thiere mit Ausnahme der Schweine gegen Rothlauf, Pferde gegen Lungenseuche und Rinderpest etc. Die erworbene Immunität könne man experimentell erzeugen durch Injection abgeschwächter Bacillenculturen; das Thier erkrankt dann nur leicht, ohne zu Grunde zu gehen, und ist nach dem Ueberstehen der Krankheit unempfänglich gegen eine erneute natürliche oder künstliche Infection und zwar entweder für das ganze Leben oder nur für eine gewisse Zeit. Hierauf beruht bekanntlich auch das Pasteur'sche Schutzimpfungsverfahren gegen den Rothlauf der Schweine. Die Ursache der Immunität liegt in gewissen Eigenschaften des Blutserums. Das Serum müsse gewisse chemische Stoffe enthalten, die entweder die Entwickelung der krankheiterregenden Bacillen in dem thierischen Körper verhindern, oder die von den Bacillen gebildeten giftigen Stoffe zerstören. Das Blut eines natürlich oder künstlich immun gemachten Thieres besitze eine gewisse Heilkraft gegen dieselbe Infectionskrankheit bei andern Thieren, und da diese Heilkraft dem Blutserum innewohne, bezeichne man die Behandlung der Infectionskrankheiten durch Einspritzungen mit dem Blutserum immuner Thiere als Blutserumtherapie. Die bisher in grosser Zahl gemachten Versuche erstreckten sich hauptsächlich auf den Starrkrampf der Menschen und Thiere, auf die Diphtherie der Menschen, auf Milzbrand, auf Brustseuche der Pferde, Maul- und Klauenseuche und Rothlauf der Schweine. Der Vortragende ging dann auf diese einzelnen Krankheiten ein, beleuchtete in eingehender Weise die bisherigen Versuche und Erfolge und kam dann zu dem Schluss, dass eine praktische Verwerthbarkeit der bei diesen Versuchen gewonnenen Ergebnisse bei Thieren bisher daran gescheitert sei, dass eine zu grosse Menge des Heilserums nöthig sei, um die Krankheit zu heilen. Bei Menschen ist dagegen bei der Diphtherie schon ein Erfolg erzielt worden. Von 30 behandelten kranken Kindern sind nur 6 — 20 pCt. gestorben, während sonst die Todesfälle 50 pCt. betrugen. Es lässt sich erwarten, dass durch Vervollkommnung der Methoden und durch Reindarstellung der in dem Blutserum enthaltenen wirksamen Stoffe die Blutserumtherapie auch bei den Infectionskrankheiten der Thiere zu praktisch mehr verwerthbaren Ergebnissen, als bisher, führen wird.

Der Vorsitzende spricht Herrn Preusse den Dank der Versammlung aus. In der sich anschliessenden Discussion macht Departementsthierarzt Dr. Malkmus-Gumbinnen Mittheilung über seine Ansichten und Erfahrungen in Betreff des seuchenhaften Abortus. Die Wirkung der subcutanen Carbolsäureeinspritzungen sei nur damit zu erklären, dass die Thiere hierdurch immun gegen den Ansteckungsstoff des seuchenartigen Abortus werden.

Den zweiten Vortrag hielt sodann Herr Oberrossarzt a. D. Rind-Danzig über Equisetum-Vergiftungen bei Pferden. Herr Rind hat in der Danziger Niederung oft Gelegenheit gehabt, die genannte Krankheit zu beobachten. Zu den Vergiftungen geben die drei hier vorkommenden Arten des Schachtelhalms (Equisetum palustre, limosum und arvense) Veranlassung und zwar ausschliesslich in den Monaten Januar bis Mai und bei solchen Pferden, welche kein Körnerfutter erhielten, so dass es den Anschein hat, als ob der Hafer im Stande ist, die giftigen Eigenschaften des Schachtelhalms zu neutralisiren. Die chemische Zusammensetzung des Equisetumgiftes ist nicht bekannt. Die Krankheitserscheinungen unsicherer Gang, Muskelschmerzen, Schwäche der Nachhand, Lähmungen deuten darauf hin, dass hauptsächlich das Rückenmark ergriffen ist, wenngleich mehrere Obductionen in dieser Richtung ein negatives Ergebniss hatten. Sind die erkrankten Pferde nicht im Stande, sich aufrecht zu erhalten, so tritt in Folge des Liegens bald letaler Ausgang ein. Bei der Behandlung solcher Pferde hat der Vortragende mit Natr. und Kal. brom. und mit Strychnin-Injectionen gute Erfolge erzielt.

Bei der Discussion, welche sich dem Vortrag anschliesst, schildern die Collegen Fisch-Heiligenbeil und Blum-Flatow interessante Fälle von Equisetum-Vergiftungen.

Alsdann erhält zum Punkt 3 der Tagesordnung: „Ueber den Stand der Frage der Lebens- und Unfall-Versicherungen und der Unterstützungskasse für Thierärzte Herr Departementsthierarzt Dr. Malkmus-Gumbinnen das Wort.

Der Vortragende führte in kurzem Vortrage zuerst alles dasjenige an, was bisher in dieser Frage geschehen ist, und welche Einwände die nicht den Standpunkt des Westpreussischen Vereins theilenden Vereine erhoben haben. Er spricht sich alsdann entschieden dagegen aus, dass jeder nothleidende College unterstützt werden müsste. Dies sei durchaus nicht das Ziel unserer Bestrebungen, denn jeder habe die Pflicht für sich selbst und seine Familie nach Kräften zu sorgen und Unglücksfällen durch Abschliessung von Lebens- und Unfall-Versicherungen vorzubeugen. Nur in den Fällen sei eine Unterstützung zu gewähren, wo ein einem thierärztlichen Verein angehöriger College trotz dieser Vorsichtsmassregel in Noth gerathen sei. Zu dieser beschränkten Unterstützungskasse aber würde ein jährlicher Beitrag von 5 Mk. pro Person, den Jeder aufbringen könnte, sicher reichen. Dagegen würde eine facultative Unterstützungskasse, d. h. eine Kasse, zu welcher nicht sämmtliche Mitglieder aller thierärztlichen Vereine gehören müssten,

wie sie von anderer Seite vorgeschlagen ist, wohl kaum lebensfähig sein. Was die Lebens- und Unfallversicherungen beträfe, so sei er der Meinung, dass den einzelnen Vereinen von Seiten bestimmter Gesellschaften dieselben günstigen Bedingungen gewährt werden würden, wie der Central-Vertretung. Deshalb halte er es für genügend, wenn die Central-Vertretung nur die Bildung der Unterstützungskasse übernimmt und im Uebrigen darauf hinwirkt, dass möglichst alle Thierärzte Lebens- und Unfallversicherungen abschliessen. Zu diesem Zwecke stellt der Vortragende folgenden Antrag:

Die thierärztlichen Vereine von Ost- und Westpreussen beschliessen:

1. Bei der Central-Vertretung der thierärztlichen Vereine Preussens für die Bildung einer Unterstützungskasse einzutreten, welche Unterstützungen an bedürftige Vereinsmitglieder und deren Angehörige in solchen Nothfällen gewährt, welche nicht durch eine Lebens- und Unfallversicherung gedeckt werden können. Die Höhe der Beiträge und der zu gewährenden Unterstützungen überlassen sie vertrauensvoll der Bestimmung der Central-Vertretung.
2. Die Centralvertretung möge darauf hinwirken, dass möglichst alle Thierärzte Lebens- und Unfallversicherungen abschliessen, das Weitere in dieser Frage aber den einzelnen Vereinen überlassen.

An diese Ausführungen schliesst sich eine lebhafte Discussion an. Herr Departementsthierarzt Dr. Mehrdorf hält die Gründung einer Unterstützungskasse für unausführbar, bevor nicht eine grössere Geldsumme als Grundstock vorhanden sei. Er giebt deshalb im Namen des ostpreussischen Vereins die Erklärung ab, dass derselbe vorläufig dem Antrag des Herrn Dr. Malkmus nicht zustimme. Der westpreussische Verein nimmt den Antrag, welcher einem bereits früher gefassten entspricht, einstimmig an.

Hierauf wird, nachdem Herr Dr. Mehrdorf die westpreussischen Collegen zu einer späteren gemeinschaftlichen Sitzung nach Königsberg eingeladen hat, die Sitzung um 2½ Uhr geschlossen.

An dem darauffolgenden Festessen betheiligten sich auch eine grössere Anzahl Damen. Herr Departementsthierarzt Dr. Mehrdorf hielt die Festrede, wobei er betonte, dass der heutige Tag ein wahrer Fest- und Freudentag sei, da derselbe als ein äusserlich wahrnehmbarer Reflex des zwischen dem ost- und westpreussischen thierärztlichen Verein bestehenden collegialischen Verhältnisses aufzufassen sei. Das gütige Geschick habe es gewollt, dass ein Mann, der allen an Lebensjahren und practischer Erfahrung über sei, und der beiden Vereinen gleich nahe stehe, heute geehrt und gefeiert werden könne. Herr Kreisthierarzt Baudius blicke auf eine 50jährige Berufsthätigkeit als Thierarzt zurück, die seiner geistigen Frische und seiner körperlichen Rüstigkeit bisher keinen Abbruch gethan habe. Er spreche im Namen beider Vereine dem Jubilar die herzlichsten Glück- und Segenswünsche aus und hoffe, dass demselben ein ungetrübter Lebensabend beschieden sein möge. Herr Baudius dankte in bewegten Worten. Launige Tischreden riefen eine fröhliche Stimmung unter den Festtheilnehmern hervor.

Ein gemüthliches Zusammensein in dem prächtigen Casinogarten hielt die Collegen und ihre Damen bis zur Abfahrt der Abendzüge zusammen.

gez. Preusse, Vorsitzender. Schöneck, Schriftführer.

Einladung zur XXIX. Generalversammlung des Vereins kurhessischer Thierärzte.

Sonntag, den 23. September 1894, Vormittags 10 Uhr, im Hôtel zum „Casseler Hof" in Cassel.

1. Geschäftliche Mittheilungen. Rechnungsablage.
2. Ueber neuere geburtshilfliche Instrumente. Referent: Herr Professor Dr. Kaiser.
3. Ueber Infectionskrankheiten der Schweine. Referent: Herr Professor Dr. Rabe, Hannover.
4. Ueber die Castration des Cryptorchiden. Referent: Herr Kreisthierarzt Estor.
5. Neuwahl des Vorstandes.

Hannover, am 5. September 1894. Der Vereins-Vorsitzende: Dr. Kaiser.

Diejenigen Herren Kollegen, welche schon vor dem 23. Septbr. in Cassel sind, treffen sich am Abend des 22. Septbr. im „Casseler Hof."

66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien.

Zu den sechs für die drei allgemeinen Sitzungen im grossen Musikvereinssaale bestimmten und schon mitgetheilten Vorträgen ist nun ein siebenter gekommen. Der kürzlich aus München nach Wien berufene Professor der Physik, Boltzmann, wird über das Thema der Luftschifffahrt sprechen. Da Boltzmann zu den ersten theoretischen Physikern der Welt zählt, so sind seine Meinungen über ein so sehr in das practische Leben einschneidendes Problem von allen Fachgenossen und Ingenieuren mit Spannung erwartet. In Wien rüstet man sich, die zahlreichen Gäste würdig zu empfangen. An der wissenschaftlichen Ausstellung, an der Veranstaltung zahlreicher vorzuführender Experimente und Demonstrationen, an den Anordnungen für Ausflüge, endlich an den Vorbereitungen für die Unterhaltung der Damen wird von allen Ausschüssen fieberhaft gearbeitet.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Gerichtliche Thierarzneikunde.

Geringgradige Tuberculose und Gewährschaft.

Von Kreisthierarzt Froehner-Hünfeld.

Herr Professor Dr. Schmaltz-Berlin sagt in seinen „Bemerkungen" zu dem Artikel des Herrn Collegen Ad. Maier-Neckarbischofsheim: „Ueber die forensische Beurtheilung der Tuberculose und die Criterien der Währschaftsfehler überhaupt", S. 425 No. 36 der „Berliner Thierärztlichen Wochenschrift", dass der Käufer eines Thieres, wenn er es geschlachtet habe, nicht mehr die Wandelung verlangen könne. Da ihm nun für den Fall, dass durch den Sachverständigen nach der Schlachtung tuberculöse Veränderungen festgestellt sind, nur mehr eine Minderungsklage möglich sei, so komme es auf eine genaue, zahlenmässige Feststellung des Minderwerthes an. Derselbe Sachverständige, der als Schlachtviehbeschauer die Bankwürdigkeit des Fleisches eines geringgradig (s. Absatz 3 Ziffer 1 und 2 des Ministerialerlasses vom 26. März 1892) tuberculösen Rindes, also die Vollwerthigkeit ausspricht, könne pro foro nicht einen Minderwerth konstatiren.

Wenn die Sache so läge, so wäre die Frage sehr leicht und im Interesse der Viehproduzenten sehr glücklich entschieden. Möchten sich die Metzger, die zu scrupulös sind, zwar von tuberculösem Vieh stammendes, aber für bankwürdig erklärtes Fleisch im Laden feilzubieten, durch besondere Vereinbarung sichern!

Mit der Wandelung und Minderung verhält es sich aber doch etwas anders, und zwar liegt die Sache für den Viehwirth als Verkäufer dem Metzger gegenüber nicht so günstig.

Ganz gewiss gehört es nach gemeinem wie nach preussischem Recht zum Wesen der Wandelung, dass der Käufer die Sache in demselben Zustande, in dem er sie empfangen hat, zurückgiebt. Die Regel, die ohne Weiteres hieraus folgt, ist die, dass der Käufer, der freiwillig, z. B. durch Schlachten des gekauften Thieres, die Rückgabe in dem früheren Zustande unmöglich macht, der Wandelungsklage verlustig geht.

Von dieser Regel giebt es zwei Ausnahmen. Erstens ist Wandelung zulässig, wenn das Thier in Folge eines Gewährsfehlers hat getötet werden müssen. In diesem Falle hat der unterliegende Theil (§ 14 des Hessischen Viehmangelgesetzes vom 23. 10. 65) auch noch die Kosten für die nothwendig gewordene Tödtung zu zahlen. — Zweitens ist Wandelung zulässig, wenn das Thier nach dem ausdrücklich erklärten oder sonst aus den begleitenden Umständen erkennbaren Willen der Contrahenten gerade zum Schlachten bestimmt und zu diesem Zwecke (z. B. an einen Metzger) verkauft worden war. So hat das Reichsgericht entschieden (Entscheidungen Band 3 S. 215 ff.)

Wenn nun, wie ich gezeigt habe, eine Wandelung möglich ist, so kommt es, wie Herr College Maier ganz richtig sagt, auf die Erheblichkeit und auf die Werthminderung garnicht an (im Bereiche deutschrechtlichen Währschaftsprincips*).

*) Ich hatte gegenüber den Ausführungen des Herrn Collegen Maier (vgl. „B. T. W." No. 36) nur darauf hingewiesen, dass nach gemeinem wie gemischtem Recht (z. B. preuss. Landrecht) für die Wandelung der Nachweis der Erheblichkeit des Mangels jedenfalls erforderlich sei und dass diese Erheblichkeit dann aber nicht nachzuweisen sei, wenn das Schlachtthier trotz der Tuberculose als vollwerthig freigegeben worden sei. Ich hatte ferner gesagt: für die in den deutschrechtlichen Währschaftsgesetzen genannten Hauptmängel ist der besondere Nachweis der Erheblichkeit nicht erforderlich. Ihr blosses Vorhandensein, also auch das der Tuberculose bedingt die Wandelung, sofern statt dieser nicht principiell die Minderungsklage einzutreten hat. Im Falle der Letzteren kann der Minderwerth bei einem für vollwerthig erklärten tuberculösen Schlachtthiere nur gleich Null angegeben werden, womit ebenfalls der Anspruch des Käufers fällt. Wo bei Schlachtthieren die Wandelung überhaupt zulässig ist, muss nach deutschrechtlichem Princip auch die Tuberculose jedes Mal zur Wandelung berechtigen. Darin haben die Herren Collegen Fröhner und Maier zweifellos Recht. Die von College Fröhner angeführte Reichsgerichtsentscheidung jedoch dürfte wohl im Gebiet des hessischen Gesetzes, jedoch nicht allen anderen deutschrechtlichen Währschaftsgesetzen, welche zum Theil die Wandelung beim Schlachtvieh generell ausschliessen, Geltung haben. Schmaltz.

Bücheranzeigen.

(Neue Eingänge; Besprechung vorbehalten.)

Schmaltz. — Deutscher Veterinär-Kalender für das Jahr 1895. In zwei Theilen. Theil I gebunden. Theil II broschirt. Bei Richard Schoetz, Berlin 1895.

Long-Preusse. — Practische Anleitung zur Trichinenschau. Mit vielen Abbildungen. Bei Richard Schoetz, Berlin 1895.

Simon. — Grundriss der gesammten Fleischbeschau. Ein Leitfaden für empirische Fleischbeschauer. Bei Richard Schoetz, Berlin 1895.

Hölnghaus. — Deutsches Reichs-Viehseuchengesetz in der Fassung des Gesetzes vom 1. Mai 1894. Ergänzt und erläutert durch die amtlichen Materialien der Gesetzgebung. Bei A. Helmich (Hugo Anders), Bielefeld.

Schmey. — Arznei-Verordnungen zum Gebrauche für practische Thierärzte und Studierende der Thierheilkunde. Bei Heuser, Berlin und Leipzig 1894.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Hilfsthierarzt Schmidt-Dresden ist zum Assistenten am pathologischen Institut der Thierärztlichen Hochschule daselbst ernannt worden. Schlachthofthierarzt Stauf-Magdeburg und Thierarzt Burmester-Erbstorf sind zum 1. bezw. 2. Schlachthofthierarzt in Königsberg gewählt worden. Dem Assistenzthierarzt Steger-Bruck ist die Districtsthierarztstelle Steingaden, dem bisherigen einj.-freiw. Unterrossarzt im Ul.-Rgt. Nr. 19 Metzger die Districtsthierarztstelle Furtwangen (Baden) übertragen worden. Schlachthausthierarzt Maul-Zwickau ist zum Schlachthofdirector in Meerane ernannt worden.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Thierarzt Kettler hat sich in Lüdenscheid, Thierarzt Tiburtius-Tilsit in Nörenberg, Thierarzt Matt, bisher Assistent des Bezirksthierarztes Louis-Neustadt a. H., in Deidesheim, Thierarzt Müller-Weissenburg a. S. in Dürkheim — niedergelassen. Thierarzt Aigner-Hengersberg ist als Assistent des Kreisthierarztes Putscher nach Bruck verzogen. Districtsthierarzt M. Wagenheuer-Steingaden ist in die Districtsthierarztstelle Ottobeuren versetzt worden. Districtsthierarzt F. Wagenheuer-Ottobeuren hat sein Amt niedergelegt.

Vacanzen.

Departementsthierarztstellen: Stralsund, Frankfurt a. O. (noch nicht ausgeschrieben).

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Arnsberg: Hamm (erneut ausgeschrieben). Bew. bis 3. October. — R.-B. Cassel: Schlüchtern (erneut ausgeschrieben). Bew. bis 25. September. — R.-B. Cöslin: Stolp (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Gumbinnen: Sensburg. Bew. bis 21. September. — R.-B. Koblenz: Adenau und Ahrweiler (erneut ausgeschrieben) mit Wohnsitz in Ahrweiler oder Neuenahr, **1400** Mark (davon 300 Mark widerrufl. Staatszuschuss, 600 M. Krz.). — R.-B. Potsdam: *Templin.* Bew. bis 15. October. — R.-B. Stade: Bremervörde 1400 M., (davon 500 M. Krz. und 300 M. für den Unterricht an der Ackerbauschule).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Cöslin: Bütow 1200 M. (davon 600 M. Krz.). — R.-B. Erfurt: Weissensee. — R.-B. Koblenz: Wetzlar (600 M. Krz.). — R.-B. Liegnitz: Schönau (1100—1200 M., davon 500 bis 600 M. Krz.); Bolkenhain 900 M., (davon 300 M. Krz.). — R.-B. Magdeburg: Jerichow II (Wohnsitz Genthin). — R.-B. Posen: Birnbaum und Schwerin. — R.-B. Stralsund: Greifswald.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Barmen: Schlachthofthierarzt. Bew. mit Gehaltsansprüchen an den Oberbürgermeister. — Bütow: Inspector (1800 M., freie Wohnung und Feuerung). Bewerb. an Magistrat. — Magdeburg: 3. Thierarzt (2100 M. und freie Wohnung). Bew. bis 20. September an Schlachthofdirector Colberg. — Nicolai: Schlachthausverwalter. (1200 M., freie Wohn. 50 pCt. der Einnahmen aus Trichinenschau, Privatpraxis). — Stettin: 2. Schlachthofthierarzt sofort. (2100—3000 M.). Bew. an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Aachen*): Thierarzt zum 1. October (2500—3500 M.). Bewerbungen ans Oberbürgermeisteramt. — Freiberg (Sachsen): Thierarzt (freie Wohnung, 2700 M.). Bewerb. an den Stadtrath. — Friedrichstadt: Fleischbeschauer (1000 Mark). — Wattenscheid: Vorsteher (1800—2550 M.). Bew. an Bürgermeister.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — Zinten. — 1894 bekannt gegebene: Bahn. — Franzburg. — Guxhagen. — Hittfeld. — Krappitz (event. Fixum 300 M.). Auskunft Magistrat. — Mühlhausen (Kreis Preuss. Holland). — Neustadt (Herzogthum Koburg). Thierarzt (450 M. Fixum und ca. 500 M. aus Fleischbeschau). Zuschriften an Magistrat. — Plau (Mecklenburg). — Pollnow: Näheres durch Freiherrn von Senden, Natzlaff. — Röbel. — Schippenbeil (Auskunft Magistrat). — Sülze (Mecklb.). — Tharandt: Auskunft Apotheker Greve. — Wildeshausen: Näheres Amtsvorstand.

Besetzt: Assistentenstelle: Dresden. Sanitätsstellen: Königsberg. Privatstelle: Lüdenscheid, Nörenberg.

*) Aachen hat ausserdem einen Thierarzt als Verwaltungsdirector.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 96) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. № 39. Ausgegeben am 27. September.

Inhalt: v. Rátz: Mittheilungen aus dem VII. internationalen Congress für Hygiene und Demographie in Budapest. — Knoll: Beobachtungen aus dem Schlachthofe zu Prenzlau. — Referate: Grossbauer: Ueber das Streifen der Pferde. — Schirmann: Ueber brustseucheverdächtige Erkrankungen. — Fröhner: Eine drusenartige Infectionskrankheit beim Hunde. — Storch: Einige seltene Abnormitäten im Verlauf der Arterien. — Kleine thierärztliche Mittheilungen. — Hildebrandt: Ueber Immunisirungsversuche mittels pharmacologischer Agentien. — Pfaff: Vergleichende Untersuchungen über die diuretische Wirkung der Digitalis und des Digitalins an Menschen und Thieren. — Meyer: Tannigen, ein neues Adstringens für den Darm. — Friedländer: Ueber Nebenwirkungen und Intoxicationen bei der Anwendung neuerer Arzneimittel. — Grünfeld: Zur Kenntniss der Mutterkornwirkung. — Pollak: Ueber die therapeutische Verwendbarkeit des Codeïns. — Rabow: Antispasmin. — Tagesgeschichte. — Fleischschau und Viehverkehr. — Personalien. — Vacanzen.

Mittheilungen aus dem VIII. internationalen Congress für Hygiene und Demographie in Budapest.

Von

Prof Dr. St. v. Rátz.

I.

Ueber das Malleïn.

Die diagnostische Verwendbarkeit des Malleïns bei verborgenen Rotzkrankheiten war in der XVII. Section des Congresses Gegenstand einer sehr lebhaften und interessanten Discussion, welche die Frage in vielen Richtungen aufklärte; trotzdem blieben aber noch mehrere Fragen offen, die nur nach weiteren und vielseitigeren Versuchen entschieden werden.

I. Prof. Nocard (Alfort) referirte über die in Frankreich gemachten zahlreichen Versuche. Diese beweisen es, dass, wenn es sich um notorisch rotzkranke Pferde handelt, nach der Injection des Malleïns eine typische Reaction zu Stande kommt, welche nicht nur im Steigen der Temperatur besteht, sondern auch in einer örtlichen und allgemeinen Reaction. Dagegen bei gesunden Pferden kommen keine auffallende Erscheinungen zu Stande, auch wenn sie eine viel grössere Malleïngabe erhalten. So wenig als die Temperatur, so wenig wird hier auch das Allgemeinbefinden alterirt; nur an der Injectionsstelle entwickelt sich eine kleine empfindliche Anschwellung. Diese Geschwulst geht aber in 24 Stunden zurück, ebenso wie dies auch bei Rindern zu beobachten ist, die doch gegen Rotz ganz immun sind. Um nicht getäuscht zu werden, ist es aber nothwendig, die injicirten Pferde vor Temperaturveränderungen und atmosphärischen Einflüssen zu schützen und von der Arbeit zu entheben.

Bei schwerverdächtigen Pferden kann also die Diagnose nach Anwendung des Malleïn sofort gestellt werden, wenn die Reaction eine charakteristische ist, oder wenn sie ganz ausbleibt. In anderen Fällen muss man die verdächtigen Thiere isoliren und neue Malleïninjectionen anwenden.

Nach Nocard ist die Heilung rotzkranker Pferde nicht ausgeschlossen. Jene Fälle, wo die verdächtigen Thiere bei der ersten Injection reagiren, jedoch nach weiteren Injectionen keine Reaction zu Stande kommt, sind so zu erklären, dass die beginnende Krankheit geheilt worden ist.

Die in Frankreich gemachten Erfahrungen fasste sonach Nocard in folgende Schlüsse zusammen:

1. Das Malleïn ist das beste und am schnellsten zum Ziele führende Mittel zur Erkennung des verborgenen Rotzes.

2. Bei rotzigen Pferden, (ungeachtet darauf, ob die Krankheit eine acute oder chronische ist), ruft es immer eine charakteristische Reaction hervor.

3. Die Reaction ist aber nur dann als eine typische und charakteristische zu betrachten, wenn sie a) in einer Temperaturerhöhung von 1°—5° besteht (réaction thermique); b) wenn um die Injectionsstelle grössere, warme, empfindliche und oedematische Anschwellung zu Stande kommt; c) wenn das Allgemeinbefinden auffallend gestört ist, d. h. Appetitmangel, Kräfteverfall und Zuckungen zu beobachten sind (réaction organique.) — Alle diese Erscheinungen halten längere Zeit an; nach 24, 36 und 48 Stunden ist noch eine kleinere Temperaturerhöhung und Kräfteverfall wahrnehmbar.

4. Wenn keine Reaction nach der Malleïninjection zu Stande kommt, so ist das ein Beweis, dass das Pferd nicht rotzig ist.

5. Um sich auf die Malleïnreactionen stützen zu können und keine Irrthümer zu begehen, ist es nothwendig, darauf zu achten, dass a) bei fiebernden Pferden das Malleïn nicht angewendet werden soll; b) die injicirten Pferde der atmosphärischen Veränderung nicht ausgesetzt werden, denn es ist bewiesen, dass diese allein die rectale Temperatur um 1,5—2,0° erhöhen können. Es ist nicht zu vergessen, dass viele Krankheiten, besonders die Druse, eine bedeutende Temperaturerhöhung verursachen können; aber in diesen Fällen ist die Hyperthermie nicht so dauerhaft, wie jene, welche durch eine Malleïninjection erzeugt wird und es entsteht auch keine allgemeine Reaction.

6. In einem verseuchten Stalle muss man alle Pferde mit Malleïn behandeln, wenn sie auch keine klinischen Symptome der Krankheit zeigen. Falls eine charakteristische Reaction eintritt, sollen jene Pferde vertilgt werden, und bei der Section findet man immer rotzige Veränderungen in den Lungen, welche aber nicht immer auffallend sind und oft nur aus einigen kleinen, durchscheinenden Knötchen bestehen. Wenn eine typische Reaction nicht zu Stande kommt, sollen die verdächtigen Thiere isolirt und wiederholt mit Malleïn behandelt werden. Oft wird bei diesen die Reaction eine geringere, oder es kommt nach der zweiten, und den weiteren Injectionen keine mehr zu Stande, und die Pferde sind als geheilt zu betrachten.

7. Es ist wahrscheinlich, dass eine Heilung oder definitive Vernarbung der rotzigen Veränderungen in der Lunge nur dann zu Stande kommt, wenn die Laesionen frische und begrenzte sind.

8. Nach der systematischen Einführung des Malleïns wird die Prophylaxe der Rotzkrankheit eine leichte.

II. Dr. **Preisz** (Budapest) referirt über jene Resultate, die man mit diesem Mittel in Ungarn bisher erreicht hat.

Seit dem Jahre 1892 wird das Malleïn in Ungarn verwendet; seit dieser Zeit hat Dr. Preisz die Resultate von 486 Versuchen und 126 Sectionen gesammelt. Von den 126 Pferden haben 22 mit einer Temperatursteigerung von 1,5° reagirt; bei der Section haben sich 8 als rotzige, 1 als verdächtig und 13 als nicht rotzige erwiesen.

Mit einer Hyperthermie von 1,5° — inclusive 2,° reagirten 14 Pferde, hiervon wurden alle rotzig befunden.

Mit einer Hyperthermie von 2° und darüber reagirten 88 Pferde, hiervon wurden 83 für rotzkrank befunden, 5 für nicht rotzig. Von jenen für nicht rotzig befundenen 5 Pferden hatte eines atypisch reagirt, bei den übrigen 4 Pferden waren die Sectionsbefunde leider nicht unanfechtbar und die Gegenwart des Rotzes ist nicht ausgeschlossen.

Aus diesen Versuchen geht hervor, dass eine Reaction von 1,5° keinen sicheren Schluss auf Rotz gestattet; hingegen eine Hyperthermie über 1,5°—2,0° Rotz bedeutet.

Wo also keine radicalen Maassregeln zu treffen sind, sollte die Diagnose auf Rotz erst bei einer Reaction von 2° zu stellen sein. Die Temperatursteigerung beginnt nach der Injection in 4 bis 6 Stunden, und das Maximum erreicht sie in der 8. bis 14., oder in der 16. bis 20. Stunde; und in 24 oder 36 Stunden fällt sie bis zum normalen Grade herab. Jene Reactionen, welche von diesem Typus abweichen, sind als atypische zu betrachten.

Die localen und allgemeinen Symptome, welche als Zittern, auffallende Mattigkeit und Geschwülste an der Injectionsstelle zu beobachten sind, haben nicht so einen grossen diagnostischen Werth, wie die Hyperthermie. Die Geschwulstbildung beruht wahrscheinlich darauf, dass in den Geweben rotziger Pferde eine specifische Substanz existirt, welche einen lebhaften Reiz ausübt, wenn sie mit dem Malleïn in Berührung kommt.

In jenen Fällen, wo äusserlich sichtbare rotzige Veränderungen waren, wurde öfters eine Exacerbation der Krankheit beobachtet, und bei den Sectionen fanden sich neben älteren Rotzknoten nicht selten ganz kleine und frische Herde. Es ist also wahrscheinlich, dass nach Malleïn-Injectionen Metastasen zu Stande kommen können.

Nach wiederholten Injectionen ist die Reaction geringer geworden. Einen heilenden Einfluss der Injectionen konnte Preisz nicht feststellen.

Bei den in Ungarn gemachten Versuchen wurde ein flüssiges Malleïn verwendet, welches nach Preusse's Methode im bacteriologischen Stadtinstitute zu Budapest von Preisz hergestellt wird.

Der Gebrauch des Malleïns ist nicht obligatorisch eingeführt, es wird aber nur auf Bestellung eines Thierarztes versendet und zur leichteren Ueberwachung der Impfresultate wird jeder Sendung ein Ausweisbogen beigefügt, welcher nach Ausfüllung dem genannten Institute zuzustellen ist.

Nach den in Ungarn erzielten Impferfolgen ist das Malleïn als ein sehr werthvolles diagnostisches Mittel bei verborgenen und geringgradigen Rotzfällen zu betrachten. Da aber die Anzahl der mit Section verbundenen Versuche eine noch bescheidene ist, ferner die Diagnose auf Rotz nicht immer nach den Erfordernissen der Wissenschaft gestellt wurde, und endlich das Malleïn ein Gemenge verschiedener Substanzen ist, das eigentlich wirksame, sozusagen chemisch reine Malleïn bisher unbekannt und unisolirbar ist, und man zur Herstellung immer gleichen Malleïns keinen untrüglichen Anhaltspunkt hat, fasste Preisz die Schlüsse über Verwendbarkeit des Malleïns vielleicht etwas streng, folgenderweise zusammen:

I. Eine obligatorische Einführung des Malleïns in die Praxis der Veterinärpolizei wäre verfrüht, es muss dessen diagnostischer Werth und Stichhaltigkeit durch zahlreichere bacteriologische Untersuchungen der Versuchsobjecte geprüft und befestigt werden.

II. Wo es sich um grössere verseuchte und verdächtige Pferdebestände handelt, wird das Malleïn in Anwendung zu bringen und jeden anderen Verfahren vorzuziehen sein.

III. Wo es sich um einzelne Pferde handelt, soll der Malleïnreaction nur neben etwaigen sonstigen Verdachtsymptomen eine ausschlaggebende Bedeutung zuerkannt werden.

Ausser diesen sehr lehrreichen zwei Referaten wurden mehrere über diese wichtige Frage nicht vorgetragen, da jedoch Prof. Liautard (New-York), Veterinärassesor Preusse (Danzig) und Prof. Semmer (St.-Petersburg) ihre Referate schriftlich eingesendet haben, konnten sich die Mitglieder des Congresses auch über deren Meinungen orientiren.

III. Prof. **Liautard** hat 35 Versuche gemacht und gefunden, dass gesunde Thiere auf die Malleïninjection garnicht reagiren, also keine Hyperthermie und keine locale oder allgemeine Reaction zeigen. Bei kranken, jedoch nicht rotzigen Pferden bleibt die Reaction in der Regel auch aus; bei drei Pferden war trotzdem eine Reaction zu constatiren. Eines dieser Pferde, welches eine atypische Reaction zeigte, litt an eitriger Lymphangitis; die anderen zwei waren an eitriger Lungenentzündung erkrankt, respective man fand bei der Section in der Lunge zwei Abscesse. Diese zwei Beobachtungen deuten nach L. darauf, dass die Malleïninjection auch bei anderen, nicht rotzigen Lungenkrankheiten eine Reaction verursachen kann.

In allen anderen Fällen, wo das Malleïn bei rotzigen oder verdächtigen Pferden angewendet worden ist, war die Reaction eine positive, so dass L. auch der Ansicht ist, dass das Malleïn als ein leicht verwendbares und sicheres diagnostisches Mittel sehr werthvoll ist, — obzwar seine, und die Versuche Anderer es hinlänglich klar machen, dass es nicht ganz unfehlbar ist. Als Beweis dafür erwähnt er, dass er bei einem rotzverdächtigen Pferde nach der ersten Malleïninjection eine unsichere Reaction beobachtete; nach der zweiten Injection war die Reaction eine ausgesprochene, die ihm aber zweifelhaft vorkam, so dass L. nach einer Woche eine dritte, und nach drei Wochen eine vierte Malleïninjection anwendete. Diese zwei letzten Versuche sind ganz negativ ausgefallen, und das Thier ist seit der Zeit auch gesund geblieben.

Dieser Wiederspruch ist nach L. so zu erklären, dass entweder das Malleïn nicht die Wahrheit gezeigt hat, oder der Lungenrotz, welcher sich im Anfangsstadium befand, durch die Malleïninjection geheilt worden ist.

IV. Veterinärassesor **Preusse** äussert sich auf Grund der bisher gemachten Beobachtungen über die practische Ausübung der Malleïnimpfungen folgenderweise:

In der Regel ist eine Beobachtungsdauer von 18 bis 20 Stunden nothwendig für die Beurtheilung eines verdächtigen Falles. Tritt in dieser Zeit überhaupt keine Reaction ein, so ist anzunehmen, dass das injicirte Pferd nicht rotzkrank ist. Die Temperaturmessungen sind so lange fortzuzetzen, bis die Grenze der höchsten Temperatur überschritten ist und dieselbe langsam abzufallen beginnt. Manchmal tritt aber die Reaction später ein und folglich ist es nothwendig, dass die Temperatur längere Zeit gemessen wird, doch wird dies über 24 Stunden nach der In-

jection auch nicht nothwendig sein. In allen zweifelhaften Fällen besonders bei atypischen Reactionen sind weitere Malleïninjectionen nothwendig; am besten wird die Injection Abends, zwischen 9 und 10 Uhr ausgeführt, die Temperaturmessungen braucht man dann vor 5 Uhr Morgens nicht zu beginnen.

Nach Preusse kann man die bisherigen Beobachtungen in folgende Schlüsse zusammenfassen:

1. Das Malleïn bildet ein wichtiges diagnostisches Hilfsmittel für die Bekämpfung der Rotzkrankheit.

2. Jedes damit behandelte rotzkranke Pferd reagirt auf dasselbe in typischer Weise.

3. Die nicht rotzkranken Pferde werden in der Regel durch dieses Mittel nicht beeinflusst.

Prof. Semmer berichtet in seinem Referate ausführlich über die in Russland gemachten Versuche, bei welchem im kaiserlichen Institut für Experimentalmedicin hergestelltes Malleïn verwendet wurde.

Im Jahre 1893 sind circa 11 000 Portionen Malleïn versendet worden, denn das Petersburger Malleïn ist für den officiellen Gebrauch in Russland obligatorisch. Mit sehr geringen Ausnahmen hat das Malleïn stets mit Sicherheit auf den ausgesprochenen oder verborgenen Rotz hingewiesen. Die rotzigen Pferde reagirten alle mit einer Hyperthermie von 2°—3,4° und an der Injectionsstelle bildete sich eine mehr oder weniger grosse Geschwulst. Unmittelbar nach der Injection tritt zuweilen eine kleine Erniedrigung der Temperatur ein. Die Hyperthermie erreicht ihr Maximum in 8 bis 16 Stunden. Ausserdem wurde ein allgemeines, einige Stunden, bis Tage andauerndes Unwohlsein nach den Malleïninjectionen bei rotzigen Pferden häufig beobachtet. Die geringsten Temperatursteigerungen bei rotzigen Pferden waren 0,7°—1,2° und zwar bei acuten Rotz.

Bei gesunden Pferden wurden nach Malleïninjectionen rasch vorübergehende Temperatursteigerungen von 0,1°—1,1° beobachtet, ohne oder mit rasch vorübergehenden Geschwulstbildungen, Pferde, die vor kurzem an Influenza erksankt waren, zeigten auch geringe Temperatursteigerungen (in einem Falle 1,6°) aber ohne Geschwulstbildung.

Die Heilkraft und immunisirende Wirkung des Malleïns beim Rotz erwies sich als eine sehr geringe und nicht constante.

Von anderen, in dieser Hinsicht geprüften Mitteln, hatten Aehnlichkeit mit den Malleïn das Extractum Bac. prodigiosi und Bac. coli communis, die bei rotzigen Pferden eine Temperatursteigerung von 1°—2° C. und Bildung kleiner Geschwülste, an der Injektionsstelle hervorriefen.

Seit 20. März d. J. ist im russischen Kriegsministerium die Anwendung des Malleïns durch ein Circular des Generalstabes obligatorisch, jedoch unter der Einschränkung, dass gleichzeitig auch micorscopische und bacteriologische Untersuchungen und Probeimpfungen anzustellen sind.

An der Discussion betheiligte sich Prof. Csokor (Wien) und erhob Einwände dagegen, dass nach Malleïnimpfungen, bei der Feststellung des primären Lungenrotzes, die pathologischen Untersuchungen nicht genug streng durchgeführt werden. Auf Grund seiner eingehenden microscopischen und bacteriologischen Untersuchungen behauptet er, dass jene kleinen froschlaichähnlichen Lungenknötchen, welche heutzutage als primäre Rotzherde betrachtet werden, nichts anderes als Embolien sind. Als Beweis dafür erwähnt Cs., dass er vor 2 Jahren einen grösseren verdächtigen Pferdebestand mit Malleïn behandelt hat; bei zwei Pferden hat das Malleïn eine ausgesprochene Reaction verursacht und die Thiere sind vertilgt worden. Bei der Section fand man aber keine characteristische rotzige Veränderungen, sondern nur einige froschlaichähnliche Knötchen in den Lungen. Cs. erklärte diese als nicht rotzige Laesionen und es sind keine Schutzmassregeln angewendet worden; trotzdem kamen seit der Zeit, in dem betreffenden Pferdebestand, keine Rotzfälle vor. Ausserdem hält Cs. es für nothwendig zu betonen, dass Löffler und Schütz, und seit der Zeit auch andere Forscher, bewiesen haben, dass auch ein anderer Bacillus existirt, welcher auf Kartoffeln in ähnlichen braunen Culturen wächst, wie der Rotzbacillus. In Folge dessen ist es nicht genügend, wenn von diesen Knötchen Culturen angelegt werden, sondern es ist nothwendig, die Culturen auf passende Impfthiere zu übertragen und nur dann kann man es für unstreitig ansehen, dass wir mit Rotzbacillen zu thun haben wenn die Versuchsthiere an einem Impfrotz erkranken.

Prof. Ostertag (Berlin) ist der Ansicht, dass die in den Pferdelungen oft vorkommenden Calculi noduli verschiedenen Ursprungs sind. Olt hat nachgewiesen, dass bei älteren Pferden diese Knötchen durch Echinococcen verursacht sind. Das erklärt es, wenn diese in Vorpommern, wo die Echinococcenkrankheit so verbreitet ist, in 70 pCt. der Pferde gefunden werden. Für geheilte Rotzherde sind diese Knötchen schwer zu deuten, denn man findet neben diesen nie Geschwüre oder Vernarbungen an den Schleimhäuten, was natürlich wäre, wenn diese Knötchen Rotzherde wären.

Zuletzt sprach Prof. Nocard und vertheidigte seine Ansicht, indem er betonte, dass jene kleinen, stecknadelkopf- bis hanfsamengrossen, transluciden Lungenknötchen, welche er als primäre Rotzknötchen bezeichnet hat, nur bei solchen Pferden vorkommen, die aus verseuchten Stallungen stammen. Bei ganz gesunden Pferden findet man diese nie. Am meisten beweisend in dieser Hinsicht sind Fütterungsversuche. Falls gesunde Pferde mit virulenten Rotzculturen inficirte Futterstoffe oder Wasser verzehren, entwickeln sich in 3—7 Tagen ähnliche Knötchen, die Thiere reagiren auf Malleïn und bei der Section findet man sie in den Lungen. Aus diesen kleinen Rotzknötchen sind die Bacillen immer nachweisbar und wenn die Impfversuche manchmal auch negativ ausfallen, kann man durch Culturen ihre Anwesenheit documentiren.

Nach Nocard's Auffassung soll das Malleïn die anderen diagnostischen Hilfsmittel nicht aus der Praxis drängen, sondern es soll als eines der besten, neben den älteren angewendet werden. In Frankreich wird das Malleïn auch nur als solches aufgefasst, wie dies auch in der Verordnung des Ackerbauministers ausgesprochen ist. Der erste Satz der Verordnung lautet nämlich folgender Weise: „Das Malleïn ist ein sehr taugliches Mittel zur Entdeckung des verborgenen Rotzs."

Nach seiner Methode sind die Pferde in einer verseuchten Stallung nach den Malleïninjectionen in drei Kategorien einzutheilen.

I. Die eine typische Reaction zeigen, sind zu vertilgen.

II. Welche gar keine Reaction geben, sind als gesunde zu betrachten.

III. Welche eine atypische Reaction zeigen, sind mehrmals zu injiciren, und wenn sie zwei-, dreimal reagiren und dabei ein noch so kleines verdächtiges Symptom verrathen, sind sie als rotzkranke zu vertilgen. Wenn aber bei der zweiten und den späteren Injectionen keine Reactionen zu Stande kommen, sind die Thiere geheilt und man kann sie freilassen.

Nocard sieht also den grössten Vortheil des Malleïns darin, dass man heutzutage von einem verseuchten Pferdebestand die gesunden Thiere auswählen kann und nicht den ganzen Bestand absperren muss.

Beobachtungen aus dem Schlachthof zu Prenzlau.

Von Schlachthofinspector **Knoll**.

I.

Bei einem etwa 14 Tage alten, nothgeschlachteten Kalbe, bei welchem der Darm schon entfernt war, wurden folgende Veränderungen gefunden; Die Leber ist vergrössert, zeigt auf der Durchschnittfläche ein gleichmässig rothbraunes Aussehen, das Leberparenchym ist fest. Die Milz ist ebenfalls und zwar relativ noch stärker vergrössert als die Leber, die Milzkapsel straff und gespannt Milzpulpa derb und fest, dunkelröthlich; die Milzfollikel sind nicht sichtbar, Nierenfettkapsel auf der Oberfläche getrocknet, geringradig röthlich verfärbt. Auf dem Durchschnitt der Nieren makroskopisch ausser einer etwas mehr hervortretenden Röthung des peripheren Theils der Marksubstanz nichts Abnormes sichtbar. Die Lungen zeigen auf der Oberfläche und auf dem Durchschnitt ein dunkleres, geröthetes Aussehen, sind im Uebrigen aber überall lufthaltig. Das Herzfleisch ist blass und trübe, die freien Ränder der valvula mitralis sind verdickt und von vielen kleinen, punktförmigen, gerötheten (blutigen) Herden und kleinen und grösseren rundlichen Körperchen von bläulich-rother Farbe durchsetzt, welche zum Theil auf beiden Flächen der Herzklappen sichtbar werden. Auch auf der valvula tricuspidalis finden sich solche Einlagerungen, von denen die eine sogar die Grösse einer Erbse erreicht. Diese Gebilde enthalten Blut und fallen nach Oeffnung und Entleerung zusammen. Mit ausgeglühten Instrumenten werden einige der fremdartigen Einlagerungen herausgeschnitten, und der Inhalt auf Deckgläschen verstrichen. Ausser rothen Blutkörperchen sieht man grosse runde blasse kernhaltige Zellen. In den mit Gentianaviolett-Lösung gefärbten Präparaten sind sehr viele Bacterien (Coccen), wie sie in den noch zu erwähnenden Ausstrichpräparaten aus der Milz gefunden wurden, sichtbar. Es wurde noch die Wirbelsäule geöffnet und das Gehirn freigelegt. Die Häute des Gehirns und die Oberfläche erscheinen stark durchfeuchtet, ebenso die Umgebung des Rückenmarkes. In der Gegend ungefähr des 2. bis 4. Halswirbels ist unter den Rückenmarkshäuten ein Bluterguss in der Form eines ca. 6 cm langen, schmalen Streifens vorhanden.

Mit dem Milzblute wurden 3 weisse Mäuse an der Schwanzwurzel geimpft, welche nach ca. 24 Stunden insgesammt eingingen. Im Blut derselben fanden sich jene erwähnten Kugelbacterien (Coccen) vereinzelt und in Haufen liegend vor. Sie sind von mittlerer Grösse und unterscheidet man an ihnen bei 900facher Vergrösserung sehr deutlich eine dunkle Randzone und ein helles Centrum. Sie liegen vereinzelt und in Haufen.

Die Ursache der Allgemeininfection ist nicht festgestellt, es ist wohl möglich, dass sie vom Nabel aus stattgefunden hat. Der Nabelring war bereits entfernt.

II.

Bei einem Kalbe wurden die vorderen Lungenspitzen sowie ein Theil der Lungen selbst fest, hepatisirt gefunden. Das interstitielle Bindegewebe ist verbreitert, die interstitiellen Lymphgefässe mit Thromben angefüllt, so dass die Lunge ein Aussehen erhält wie bei der Lungenseuche des Rindes. Auf der Pleura costalis und pulmonalis befinden sich fibrinöse Auflagerungen und etwas Wasser in der Brusthöhle. Die Schnittflächen des Lungengewebes sind von gleichmässig bräunlichrothem Aussehen, von gleichem Alter und gleicher Farbe, so dass demnach eine croupöse Pneumonie verliegt. In den Gerinnseln der interstitiellen Lymphgefässe viele grosse gekörnte Zellen sichtbar. Darmschleimhaut geringgradig geschwollen, Milz und Leber blutreich, Nierenfettkapseln geröthet, Nabelring geschwollen. Das ausgeschlachtete Thier war nur sehr klein, machte einen geringwerthigen Eindruck und wurde beanstandet.

Es wurden 3 weisse Mäusse geimpft; alle Thiere gingen innerhalb der Zeit von 24 Stunden ein. Sowohl aus dem Blute der eingegangenen weissen Mäuse, als auch dem des Kalbes, sowie den Gefässen des interstitiellen Bindegewebes wurden Ausstrichpräparate angefertigt und mit Gentianaviolett-Lösung gefärbt; in denselben fanden sich ungemein zahlreiche, kleine, punktförmige Micrococcen vor.

Referate.

Ueber das Streifen der Pferde.

Von Grossbauer.

(Oesterr. Thierärztl. Ctrlbl. Nr. 13. 94.)

Grossbauer, Beschlaglehrer am Militärthierarznei-Institut zu Wien, schreibt: Streifen und Anschlagen ist bekanntlich zweierlei. Das Anschlagen kommt an Vorder- und Hinterfüssen ziemlich gleich, aber nur bei schnelleren Gangarten vor, das Streifen dagegen viel öfter an den Hinterfüssen und wohl auch bei Schrittbewegungen. Das Anschlagen verursacht meist momentan starkes Lahmgehen und geschieht durch den Huf selbst; die Verletzung hat immer den Charakter einer Quetschung. Kräftige Pferde schlagen sich nur bei ungünstigen Bodenverhältnissen oder schlechter Führung zufällig einmal, abgemüdete und übermüdete sehr häufig. Das Anschlagen kann an den Vorderfüssen erfolgen am Knie und oberer Schienbeinhälfte oder am Fesselgelenk, an den Hinterfüssen nur am Fesselgelenk. Ganz besonders soll das Anschlagen auf dem Granitpflaster vorkommen, weil die Pferde häufig in die tiefen Rinnen zwischen die einzelnen Steine treten, besonders mit Griff und Stollen, wodurch die natürliche Fussbewegung gehemmt wird (insbesondere das bei langsamer Gangart am Pferde stets zu beobachtende Drehen der Hinterfüsse). Diese Nachtheile werden am besten durch sogen. Pantoffeleisen vermieden. (Den inneren Hufeisenarm wird man nach unten und innen schräg anziehen, abdachen und überdies noch den Huf vorstehen lassen, welcher dann gut abgerundet wird.) Kann durch zweckmässigen Beschlag das Anschlagen nicht gehoben werden, so werden gewöhnlich die sogen. Streifbänder angewandt, jedoch meist ohne den erwarteten Vortheil. Die Gewalt des Anschlagens wird um so weniger vermindert, als die Streifbänder aus hartem Material erzeugt sind.

Das eigentliche Streifen kommt nur selten an den Vorderfüssen, häufig an den Hinterfüssen vor. Hierbei kommt es zu Abscheuerungen der Haare, Excoriationen der Haut und selbst tiefer gehenden Verwundungen, die sich an bestimmten Stellen der Innenseite, besonders am Fesselgelenk, bei den im längeren Zuge arbeitenden Pferden auch an der Hufkrone vorfinden. (Wenn sie an den Vorderfüssen vorkommen, finden sie sich am Vorderknie und Schienbein.) Das Streifen geschieht durch das Hufeisen, die Nieten oder den Huf selbst. Gewöhnliche Ursache desselben sind wohl Beschlagfehler, zu weit gerichtetes Eisen und dergl., auch zu grosse, vorstehende Nieten oder zu breit gelassener, scharfkantiger Huf. Dem allen ist leicht abzuhelfen; schwieriger ist es jedoch, wenn, was häufig genug der Fall, die Stellung der Füsse das Streifen verursacht.

Besonders häufig findet man das Streifen bei bodenweiten Stellungen, besonders wenn die Füsse bis zum Fessel gerade und erst von da ab bodenweit sind, wodurch der innere schiefe Huf bewirkt wird und die Fesselgelenke zu nahe stehen. Wenn hierbei irrthümlich die inneren Hufeisenarme zu eng gerichtet werden oder gar der Huf innen höher gelassen wird, so wird das Streifen verschlimmert. Bodeneng gestellte Pferde, bei denen äussere schiefe Hufe vorhanden sind, streifen sich gewöhnlich mit der inneren Seite und Trachtenwand, und da diese Hufe häufig an der inneren Seite zu niedrig gemacht sind, so ist hier das Streifeisen zweckmässig anzuwenden. Manchmal kommt es auch vor, dass nur ein Huf die unregelmässige Stellung zeigt und daher auch das Streifen nur an einem Fusse statthat. Auch Pferde mit anscheinend gerader Stellung streifen sich hauptsächlich dann, wenn die Hinterfüsse im ganzen zu eng bei einander stehen. Ebenso streifen sich junge oder vom Reitdienst zum Wagendienst übergeführte Pferde bei correcter Stellung und gutem Beschlag nicht selten, indem diese meist mit der Seiten- oder Trachtenpartie des Hufes streifen, so dass hier das Streifeisen vortheilhaft anzuwenden.

ist und auch die Anlegung von Streifbändern sich bis zum vollzogenen Uebergang der Dienstperiode des Thieres empfiehlt. Bei Reitpferden wird das Streifen viel seltener beobachtet, was theilweise vielleicht durch die bessere Auswahl dieser Pferde, andrerseits aber wohl auch durch die Art der Belastung bedingt wird; denn das Pferd scheint infolge der von oben nach unten wirkenden Last des Reitens die Beine etwas mehr auswärts zu setzen, gewissermassen um die Basis zu vergrössern.

Ueber brustseucheverdächtige Erkrankungen.

Von Oberrossarzt Schirmann.

(Ztschr. f. Veterinärkd. Juni 94.)

In dem Regiment kamen vereinzelt 2 Fälle von Bronchialkatarrh, eine Lungen-Brustfell- und eine Brustfellentzündung vor, letztere mit tödtlichem Ausgange. Die Brustseuche war 7 Monate vorher in dem Regiment erloschen. Ein gewisser Verdacht, dass es sich auch hierbei um Brustseuchefälle handeln könnte, war nicht abzuweisen; trotzdem hatten diese 4 Fälle mit der Brustseuche nichts gemein. Das eine Pferd, eine Remonte, erkrankte unter sehr stark fieberhaftem Bronchialkatarrh, wozu nach wenigen Tagen sich Pleuritis gesellte. Das Thier war sehr schwach, erschien jedoch um Mitte August ganz gesund, so dass es täglich bewegt werden konnte. Um Mitte October wurde es jedoch matter und erkrankte wenige Tage darauf von neuem an Brustfellentzündung. Der wiederholt ausgeführte Bruststich lieferte gegen 50 l Serum. Im December starb das Pferd. Bei der Section zeigte sich ausgebreitete Pleuritis, 30 l gelbliche Flüssigkeit in beiden Brustfellsäcken, fingerdicker, hellgelber Belag, eine handtellergrosse Verwachsung zwischen Lungen und Brustwand, in den Lungen aber keine Spur einer krankhaften Veränderung, besonders auch nicht einer angewachsenen Stelle. Sie waren gleichmässig zusammengefallen, schwammig und ohne Verdichtung. Auch an den übrigen Organen bestehen keine Veränderungen, wie sie nach Brustseuche regelmässig vorkommen. Der Tod war also lediglich durch allgemeine exsudative Pleuritis bedingt. Die Verwachsung ist wahrscheinlich eine Folge der 5 Monate vorher bestandenen Brustkrankheit und steht vielleicht in ursächlichem Zusammenhang mit der Todesursache.

Das zweite Pferd wurde Anfang December als brustseucheverdächtig gemeldet. Es fieberte heftig, war sehr matt, hatte gelbliche Schleimhäute und hustete öfter, doch nicht so tonlos, wie dies brustseuchekranke zu thun pflegen. Später zeigte sich vermehrte Empfindlichkeit in der Kehlkopfsgegend, beiderseitiger schleimig-eitriger Nasenausfluss. Dämpfung trat an den Lungen nicht auf. Die Erkrankung stellte sich daher als ein fieberhafter Rachen-Luftröhrenkatarrh dar, der nach 18 Tagen zur Reconvalescenz führte. Das Pferd musste noch mehrere Wochen geschont werden. Das Pferd wurde später bei einer Brustseucheninvasion schwer brustseuchekrank. Dass es sich also bei der hier beschriebenen Krankheit um Brustseuche nicht gehandelt hat, geht aus allem hervor.

Ein drittes Pferd kam kränkelnd aus dem Manöver zurück, ging müde, frass schlecht und fieberte abwechselnd. Nach 14 Tagen konnte Brustfellentzündung diagnosticirt werden. Es bestand beiderseits Dämpfung, Nasenausfluss und Husten fehlten. 12 Tage nachher starb das Pferd. Der Sectionsbefund war ähnlich wie bei dem zuerst beschriebenen, nur bestand hier keine Verwachsung. Keine Stelle der ganzen Pleura schien frei von fibrinösem Belag. Alle Veränderungen waren gleichartig und frisch, die Lungen ganz gesund, gleichmässig comprimirt. Auch hier bestand also die Todesursache in einer Pleuritis. Die Obduction erwies also auch hier, dass die Erkrankung mit Brustseuche in keinem Zusammenhang stand. Da hier der Tod so rasch nach dem Eintritt der Erkrankung erfolgte, war es ganz unmöglich, dass sich etwaige frühere Veränderungen in den Lungen inzwischen durch Ausgleich verloren haben könnten.

Solche Brustfellentzündungen sind im Ganzen nicht sehr häufig. Sie verlaufen in der Regel chronisch und werden in den ersten Anfängen leicht übersehen. Es können schon mehrere Liter Exsudat in der Brusthöhle vorhanden sein, ohne dass hohes Fieber und besondere Athembeschwerden bestehen, besonders bei nicht zu angestrengter Arbeit. Erst die zunehmende Mattigkeit und der abnehmende Appetit verrathen endlich die Krankheit. In diesem Stadium ist nicht immer leicht der Charakter der reinen Pleuritis zu erkennen. Es ist auffallend, dass Pferde mit so schweren Läsionen des Brustfells noch wochenlang leben und ziemlich munter sein können. Dass gegenüber einer solchen Affection, bei welcher nicht das kleinste Theilchen des Brustfells gesund geblieben ist, die Therapie ziemlich aussichtslos sein muss, ist klar. Günstig mag eine möglichst frühzeitige scharfe Einreibung auf die Rippen wirken, wenn eben die Krankheit noch nicht vorgeschritten ist.

Es kommen noch andere sporadische Brustentzündungen bei Pferden vor, die sich eben nur durch ihre Vereinzelung von der Brustseuche unterscheiden. Die Kranken fiebern stark, sind sehr matt, schwanken, haben gelbe Schleimhäute und husten. Schliesslich stellt sich bernsteinfarbener Nasenausfluss ein und die Untersuchung der Brust ergiebt eine Lungenerkrankung. Der Brustseucheverdacht ist in diesem Falle nicht abzuweisen. Warum die Fälle vereinzelt bleiben, ist nicht sicher zu entscheiden. Möglich, dass häufig genug der Mangel an infectionsfähigem Material die Ursache abgiebt.

Eine drusenartige Infectionskrankheit beim Hunde.

Von Prof. Fröhner.

(Mitth. f. Thierhlk. Bd. 5, 7.)

Während der 8 Jahre, in welchen der Verfasser die Klinik für kleine Hausthiere in Berlin leitet, ist ihm 1—2mal jährlich eine eigenartige Krankheit vorgekommen, die noch nicht beschrieben ist. Noch in der letzten Auflage seiner Pathologie hat er dieselbe der Staupe zugerechnet und bezeichnet dieselbe als eine Complication von Staupe und Pyämie, die sich von Hautgeschwüren in der Umgebung der Lippen aus entwickele, zu eitriger Entzündung der benachbarten Lymphdrüsen und schliesslich zu allgemeiner metastatischer Pyämie führe. Neuere Beobachtungen veranlassen ihn jedoch, dieser eigenthümlichen Erkrankung einen selbstständigen Platz anzuweisen und ihr die Bezeichnung „Hundedruse“ zu geben. Sie setzt ein mit eitriger Entzündung der Haarbälge, complicirt sich mit eitriger Lymphangitis und Lymphadenitis. Die Beschreibung des zuletzt beobachteten Falles ist folgende: Ein vierteljähriger Terrier frass seit einigen Tagen schlecht. Temperatur 38,7, Puls 96. Die Augenlider sind geschwollen und haarlos, schleimige Conjunctivalabsonderung. 48 oberflächliche Athemzüge in der Minute. Husten und Nasenausfluss fehlen. Die Nase ist kühl und feucht. Die Lungen sind normal. Die Schleimhaut des Maules, besonders der Lippen und Backen, ist höher geröthet. Das Gesicht unförmig geschwollen, und zwar bis zum Kehlgang hin. Die Haare sind hier gesträubt. An den Lippen finden sich linsengrosse, blaugefärbte Erhabenheiten. An anderen Stellen ist die Haut mit rothbraunen, eiterähnlichen Tropfen bedeckt, an einigen Stellen lässt sich blutig-eitrige Flüssigkeit auspressen. Die Schwellung ist sehr schmerzhaft und heiss. Die Lymphdrüsen im Kehlgang und an der Parotis sind stark geschwollen und treten bis zur Taubeneigrösse an der Oberfläche hervor. Fluctuation nicht nachzuweisen.

Es wurde eine Campher-Borsalbe (Camphor 1, Unguentum

Acidi borici 20) eingerieben und die Eiterpfröpfe ausgedrückt. Nach 5 Tagen war an einigen Lymphdrüsen Fluctuation nachweisbar und nach Spaltung entleerte sich rahmartiger Eiter. In der folgenden Zeit vom 11.—17. Januar entstanden zahlreiche neue Drüsenabscesse, die ebenso behandelt wurden. Am 19. Januar waren die Abscesse sowie die Gesichtsschwellung geheilt und der Hund konnte entlassen werden. Während der ganzen Krankheitsdauer war das Allgemeinbefinden und der Appetit nicht gestört, die innere Körpertemperatur nicht erhöht (niemals über 38,8).

Mehrmals sind jedoch Patienten infolge einer allgemeinen Pyämie resp. Septico-Pyämie gestorben. Die Krankheit ist bisher nur bei jungen Hunden beobachtet. Die ursprüngliche Affection kommt immer nur am Kopfe vor; sie scheint von den Haarbälgen der Lippentasthaare auszugehen, welche bis in die Subcutis resp. in die Muskelschichten hineinreichen und deren Entzündung infolge dessen zur Phlegmone der ganzen Subcutis führen kann. Es ist also eine eitrige Folliculitis bezw. Furunculose an einer besonderen Stelle und daher mit besonderen Folgen complicirt. Auch bei Pferden, namentlich bei jungen Pferden, kommt im Verlauf der Druse oder auch selbstständig eine solche Folliculärentzündung vor, die sich am Kopfe concentrirt und zur Schwellung der Haut und Unterhaut sowie Abscedirung der Kehlgangslymphdrüsen führen kann.

Die in Rede stehende Erkrankung des Hundes dürfte mit der Staupe nicht identisch sein, schon weil sie fieberlos verläuft. Von der Pyämie unterscheidet sie sich durch den zunächst localen Eiterungsprocess. Erst wenn sich von den abscedirenden Kehlgangslymphdrüsen aus die Eiterung weiter verbreitet, kommt es zu wirklicher Pyämie, wie sie auch bei der Druse beobachtet wird. Mit Rücksicht auf solche Möglichkeiten ist die Prognose mit Vorsicht zu stellen. Die Behandlung ist im Wesentlichen chirurgisch.

Einige seltene Abnormitäten im Verlauf der Arterien.

Von Docent Storch.

(Oesterr. Ztschr. f. wissensch. Veterinärk.)

Storch beobachtete in einem Falle, dass der Stamm der Radialarterie zweifach vorhanden war, indem unterhalb des Ellenbogengelenks gleich nach der Abgabe der Arteria interossea externa eine Theilung in zwei ganz gleich starke Aeste stattfand, die nach abwärts divergirend bis zum unteren Ende des Vorarmes verliefen und vom musculus flexor carpi radialis bedeckt wurden. Der eine dieser beiden Aeste verhielt sich wie die Speichenarterie gewöhnlich, insofern er die hintere Zwischenknochenarterie abgab und als grosse Schienbeinarterie weiterlief; der andere Ast bildete die Anastomose mit der Seitenarterie des Ellenbogens und drang als Ernährungsarterie in den Radius ein.

Eine zweifellos ganz ausserordentlich seltene (und wohl als eine fehlerhafte embryonale Bildung zu bezeichnende) Arterienabnormität beobachtete Storch bei einem Kalbe. Nach dem Blosslegen der Lungenarterie, der vorderen und hinteren Aorta zeigte sich bei dem neugeborenen Thiere ein fingerdickes Gefäss, welches vordere und hintere Aorta mit einander verband. Das abnorme Gefäss zweigte sich aus der hinteren Aorta 8 cm vom Herzen entfernt ab und verband sich mit der vorderen Aorta kurz vor der Theilung derselben, so dass die beiden Aorten mit demselben ein Dreieck bildeten. Durch eine Injection wurde das Präparat conservirt und im Museum aufgestellt.

In einem anderen Falle fand Storch eine doppelte vordere Schulterarterie beim Pferde. Beide Arterien nahmen ihren Lauf in den Spalt zwischen m. subscapularis und supraspinatus. Der eine Ast verzweigte sich bald, wie die vordere Schulterarterie zu thun pflegt, der andere erst hoch oben an der Scapula.

Kleine thierärztliche Mittheilungen.

Milzabscess beim Pferde.

Einen Milzabcess beim Pferde beschreibt in „Kochs österr. Mtsschr.“ Mai 1893 Rotter. Das betreffende Pferd war in hohem Grade herabgekommen. Es kaute nur langsam und war unaufmerksam auf seine Umgebung. Die Schleimhäute waren blass, der Absatz der Excremente war normal. Die Temperatur stand auf 38,7. Einige Tage später stellte sich Fieber ein, welches sich mit erschwertem Athmen und lebhaften peristaltischen Bewegungen verband. Ohne dass es möglich wurde, eine bestimmte Diagnose zu stellen, untersuchte R. das Pferd etwa 14 Tage lang täglich, bis es starb. Die Untersuchung lieferte folgendes Resultat: An den Lungen Emphysem, Herz stark vergrössert, der Herzmuskel mürbe wie gekocht, Leber etwas vergrössert, Nierensubstanz getrübt; an Magen, Darm und Urogenitalapparat sonst nichts Besonderes. Die Milz war an das Zwerchfell, Bauchfell und Magen angewachsen, 50 cm lang, 25 breit und 4 dick. Beim Abtrennen entleerte sich jauchige Flüssigkeit. Im Innern enthielt sie eine faustgrosse Höhle mit jauchigen, bröckeligen Massen. Der Milzüberzug war 4 mm dick. Das Bauchfell war um die Verwachsung der Milz gerückt. Eine Ursache des Milzabscesses konnte nicht festgestellt werden.

Hydronephrose.

Im Hamburger Schlachthaus wurde bei einem 7monatlichen Schwein die eine Niere in einen dünnwandigen Sack von 30 cm Länge, 20 cm Höhe und 15 cm Dicke umgewandelt gefunden. Es war keine Spur von Nierensubstanz mehr, sondern 4 l Flüssigkeit vorhanden.

Ochronose.

1866 hat Virchow unter diesem Namen eine Schwarzfärbung beschrieben, welche sich auf Knorpel, Sehnen und die Intima der Aorta erstreckte. Boström hat einen ähnlichen Fall mitgetheilt. Hausemann beschreibt nun in der „Münch. Mediz. Wochenschr.“, Bd. 39, den Obductionsbefund eines 61jährigen Mannes, der seit einem 1864 überstandenen Typhus schwarzen Harn entleerte. Es fand sich bei demselben Schwärzfärbung der Rippenknorpel, der Zwischenwirbelscheiben und der Symphysenknorpel. Das Pigment war diffus und körnig abgelagert. Untersuchungen auf Melanin und Melanogen blieben negativ. (Ztschr. f. Fl. u. Milchhyg. Mai 1894.)

Corneadermoïd.

Bei einer in Hamburg geschlachteten Kuh wurde ein sog. Corneadermoid beobachtet. Im Nasenwinkel des linken Auges sass auf dem Hornhautrand ein 1 cm hoher, beetartiger, bohnengrosser Wulst, der bis zur Thränencarunkel heranreichte und lateral mit halbkreisförmigem Rand der Hornhautmitte sich näherte. Die Basis sass auf Sclera und Cornea. Das Ganze war pigmentirt vom Aussehen der äusseren Haut und mit schwarzen Haaren besetzt. Der Uebergang auf die Cornea bildete einen 3 mm breiter, schwarzen haarlosen Saum. Obwohl die Abnormität den Schluss der Augenlider hinderte, bestanden doch keine Veränderungen an der Cornea.

Obliteration der Cruralis.

Schnupp beobachtete nach der „Wochenschr. f. Thierhlkd.“ bei einer Kuh Obliteration der Oberschenkelarterien. Das Thier war schliesslich zum Festliegen gekommen. Nach der Schlachtung erwiesen sich beide Oberschenkelarterien durch 4—5 cm lange faserige, zähe Masse verlegt, die Arterienwände selbst auf das Doppelte verdickt.

Ueber Immunisirungsversuche mittels pharmacologischer Agentien.

Von Dr. H. Hildebrandt.

(Münch. med. Wochenschr. No. 15, 1894.)

Schon seit einer Reihe von Jahren ist es bekannt, dass einzelne Mikroorganismen Diastase und andere Enzyme im Körper produciren, und dass diesen toxischen Stoffwechselproducten die directe Krankheitserregung zukommt. Es lag demgemäss der Gedanke nahe, dass in einem gegen die Stoffwechselproducte geschützten, fermentfesten Organismus diese toxische Wirkung ausbleiben müsse. Dieser Gedanke liegt den Versuchen zu Grunde, welche Verfasser mit einem Ferment (Emulsin) zur Immunisirung von Kaninchen gegen die Kaninchensepticämie ausführte. Naturgemäss erforderte es recht lange Zeit, bis Kaninchen das ausserordentlich toxisch wirkende Emulsin vertrugen. War dieser Zeitpunkt erreicht, dann injicirte er den so vorbehandelten Thieren und nicht vorbehandelten Controllthieren je 0,1 ccm einer Reincultur auf Bouillon in die vordere Augenkammer. Die Controllversuche zeigten zunächst, dass ausnahmslos der intraoculären Injection eine generalisirte Infection des Organismus folgte, welche innerhalb 16—20 Stunden nach voraufgegangenen Krampfanfällen zum Tode führte. Das inficirte Auge verfiel nach der Infection der Panophthalmitis. Bei den mit Emulsin vor behandelten Thieren war das Versuchsergebniss ein günstigeres. Bei einem gewissen Grade von Fermentfestigkeit machte sich bei einigen Thieren eine auffallend längere Dauer des Krankheitsprocesses bemerkbar; der Tod trat erst am übernächsten Tage oder noch später nach der Infection ein. In einigen Versuchen gelang es sogar, das hochgradig immunisirte Thier trotz der nachfolgenden Infection dauernd zu erhalten, wiewohl es auch hier zu einem, wenn auch bisweilen anfänglich weniger intensiven localen Entzündungsprozess am Auge kam, der zu Eiterung und Schwund des Bulbus führte. Das Serum dieser immunisirten Thiere besitzt die Fähigkeit, die Bacillen der Kaninchensepticämie auch ausserhalb des Thierkörpers zu vernichten, während diese Fähigkeit dem Serum unbehandelter Thiere fast ganz abgeht. Es gelang ferner, durch Serumübertragung von geschützten Thieren — nach überstandener Infection — auf normale, letztere ebenfalls bis zu einem gewissen Grade vor der nachfolgenden Infection zu schützen. Dagegen war es nicht möglich, durch Uebertragung von Serum fermentfester Thiere, ohne dass sie die Infection mit Bac. cuniculicida überstanden hatten, normale, unbehandelte gegen die Infection zu schützen.

Vergleichende Untersuchungen über die diuretische Wirkung der Digitalis und des Digitalins an Menschen und Thieren.

Von F. Pfaff.

(Arch. für exper. Pathol. u. Pharmacolog. Bd. XXXII, pg. 1.)

Verfasser stellte seine Versuche mit Digitalinum verum, welches von der Firma C. F. Böhringer in Mannheim nach eigener Methode hergestellt wird, und mit dem aus den Digitalisblättern gewonnenen, gebräuchlichen Infuse gleichzeitig bei Katzen, Hunden und Kaninchen an, um zu ermitteln, ob und in welcher Weise sich das frisch bereitete Digitalisinfus in seiner Wirkung von der des Digitalinum verum unterscheide. Es kam dabei wesentlich auf die Beeinflussung der Circulation und Harnsecretion an. Die letztere wurde nach Einbinden von Canülen in die Ureteren oder in die Blase durch Wägung des gewonnenen Secretes von zehn zu zehn Minuten, die erstere mit Hilfe des Kymographion genau controllirt.

Die Versuche am Kaninchen ergaben, dass das Digitalin genau so wie das Digitalis-Infus wirkt, d. h. dass nur bei kleineren und mittleren Gaben die Diurese auch bei steigendem Blutdruck zunimmt, während sie bei grösseren Gaben mit der Blutdrucksteigerung sinkt, ja sogar ev. ganz sistirt.

Entsprechend den Beobachtungen von Brunton konnte Pfaff feststellen, dass bei Hunden nach Digitalis, sei es, dass es im Infus oder als Digitalin verabfolgt wurde, mit steigendem Blutdruck die Secretion abnimmt resp. ganz aufhört. Da schon 1,5 mg Digitalin eine beträchtliche Blutdrucksteigerung beim Hunde veranlasst, so gelang es Verfasser auch nicht mit Digitalis eine Diurese zu erzielen.

Katzen erwiesen sich als ausserordentlich empfindlich gegen Digitalin. Es gelang jedoch mit kleinen Dosen, eine geringe Harnvermehrung zu erzielen. Bei grösseren Dosen ³/₄ mg wurde dieselbe dagegen vermindert.

Durch diese Versuche aufgeklärt über die Wirkung des Digitalinum, stellte Verfasser mit diesem Medicament und dem Digitalis-Infus vergleichende Versuche beim Menschen an. Auch sie lehrten, dass kleine Dosen Digitalinum verum eine Harnvermehrung, grosse Dosen eine Harnverminderung, dagegen Blutdrucksteigerung veranlassen. Da nun die Curven der Blutdrucksteigerung und Secretion sich kreuzen können, so empfiehlt Pfaff in Fällen, wo es sich vornehmlich um Vermehrung der Diurese handelt, 3—6 × 2 mg oder 2—3 × 4 mg pro die zu geben; bei gefahrdrohender Störung der Circulation aber grössere Gaben von 4—6 × 6 mg pro die anzuwenden, und zwar innerlich in Form einer Lösung, welche in 10 ccm 8 pCt. Alcohol 4 mg Digitalin enthält.

Tannigen, ein neues Adstringens für den Darm.

Von Prof. Hans Meyer.

Klinische Bemerkungen zu vorstehendem Aufsatz. Von Prof. Friedrich Müller.

(D. med. Wochenschr. No. 31, 1894.)

Das Tannigen, Acetyltannin, bildet ein gelblich graues, geruch- und geschmackloses, kaum hygroskopisches Pulver, welches trocken ohne Veränderung bis auf ca. 180° C. erhitzt werden kann und erst bei 187 bis 190° unter Bräunung zu schmelzen beginnt; unter Wasser dagegen erweicht es bereits bei etwa 50° zu einer fadenziehenden, honigartigen Masse. In verdünnten Säuren und in kaltem Wasser ist der Körper nicht merklich, in Aether und in kochendem Wasser nur spurweise löslich, wird aber leicht von kaltem Alkohol und verdünnten Lösungen von phosphorsaurem Natron, Soda, Borax, Kalk und dergl. mit gelbbrauner Farbe aufgenommen; mit Eisenoxydulsalzen giebt die Substanz sofort die bekannten Farbenreaktionen des Tannins. Mit dem Tannigen hat Meyer Versuche an Kaninchen und Katzen in grosser Anzahl ausgeführt, die ergeben haben, dass das Tannigen vom Magen ohne Schaden, überhaupt ohne merkliche Einwirkung wie Störung des Appetits oder dergl. in Mengen von mehreren Gramm vertragen wird, im Darm aber die Secretion beschränkt und Eindickung der Faeces bewirkt. Diese günstigen Versuchsresultate veranlassten Prof. Müller, auf Anregung von Prof. Meyer, das Mittel auch beim Menschen zu versuchen. Das Tannigen wurde zuerst bei chronischen Diarrhöen verschiedener Art gereicht, bes. bei den Durchfällen der Phthisiker. In weitaus der Mehrzahl der Fälle trat am Tage nach Beginn der Medication Verminderung der Zahl der Stühle und consistente Beschaffenheit derselben ein. Bei acuten Durchfällen trat bei Verwendung des Tannigen ebenfalls sofort Besserung ein; aber es liess sich meistens nicht sicher sagen, ob diese Fälle nicht auch ohne Arzneimittel ebenso rasch geheilt wären. Vor dem Tannin hat das neue Arzneimittel den Vorzug, dass es geschmacklos ist und die Magenfunction intact lässt. Da das Mittel vollkommen indifferent ist, so wurde es messerspitzenweise drei- bis achtmal am Tage verordnet.

Ueber Nebenwirkungen und Intoxicationen bei der Anwendung neuerer Arzneimittel.

Von Dr. Richard Friedländer.

(Therap. Monatsh. No. 7, 1894.)

In die Reihe unserer modernen sedativen und hypnotischen Mittel wurden seit einigen Jahren auch das Trional und Tetronal aufgenommen, die in allernächster Verwandtschaft zum Sulfonal stehen. Leider zeigen auch diese beiden Mittel wie alle unsere Hypnotica bei ihrer Anwendung eine Menge Erscheinungen, die nichts weniger als erwünscht sind, aber gerade deswegen sowohl dem Arzte als auch dem Thierarzte bekannt sein müssen. Von den Nebenerscheinungen, die beim Gebrauche des Trional und Tetronal auftreten und das Allgemeinbefinden beeinträchtigen, sind besonders zu erwähnen Mattigkeit, Abgeschlagenheit, Druck im Kopf, Appetitlosigkeit, Aufstossen, Uebelkeit, Brechreiz, Schwindel und eine ungünstige Beeinflussung der Herzthätigkeit und der Athmung. Intoxicationen mit Trional sind im ganzen acht beobachtet worden und zwar fünf acute, die beim einmaligen Gebrauch von mehr als 20 und drei chronische, die bei länger fortgesetztem Gebrauch des Trional auftraten. Letztere endet, wenn nicht bald das Mittel ausgesetzt wird, tödtlich. Von den Symptomen der Trional-Vergiftung sind zu erwähnen: Störungen von Seiten des Verdauungstractus, so Appetitlosigkeit, Erbrechen, Obstipation, epigastrische Schmerzen, ferner die Wirkung auf das Nervensystem, so starkes Taumeln, unsicherer Gang, cerebraler Schwindel, und vor Allem die Schädigung des Blutes, welche sich in der Haematoporphyrinurie zu erkennen giebt. Vergiftungen mit Tetronal sind noch nicht beobachtet worden. Die Dosis für beide Mittel wird nach Alter, Geschlecht, Constitution, Erkrankung variiren, doch sollte man nicht über 2,0 pro die steigen. Die Darreichung geschieht am besten ca. ¼ bis ½ Stunde vor dem Schlafengehen, da beide Mittel schneller als Sulfonal wirken.

Zur Kenntniss der Mutterkornwirkung.

Von A. Grünfeld.

(Arbeit. des pharmacolog. Instituts zu Dorpat.)

Verfasser stellte seine Versuche mit dem von Kobert aus Mutterkorn dargestellten Kornutin und der Sphacelinsäure bei Hähnen, Ferkeln und Schafen an. Bei fortgesetzter Verabreichung dieser Stoffe färbten sich der Kamm und die Bartlappen des Hahnes schwarz. Ausser dem Kamm und den Bartlappen erkrankte zuweilen noch die Zungenspitze. Bald darauf trat Appetitlosigkeit auf. Die Thiere sassen wie narcotisirt da, sie konnten garnicht stehen und beim Versuche zu gehen fielen sie um. Darauf erfolgte Erbrechen, bisweilen auch Speichelfluss und endlich trat der Tod ein. Die Section ergab fast immer hochgradigen folliculären Katarrh der Mucosa des unteren Endes des Oesophagus, des Kropfes und des Mageneinganges. In der Mucosa des Darmes fanden sich öfter Blutextravasate. In der Leber fanden sich eigenthümliche, als Amyloïd zu deutende Klumpen. Sie gaben mit Jod-Jodkaliumlösung die charakteristische braune Färbung.

Bei Ferkeln fand Verfasser immer eine Verfärbung der Ohrmuscheln, die anfangs dunkelblau und nachher schwarz wurden. Die schwarz verfärbten Stellen trockneten ein und beim Anschneiden floss nicht einmal ein Tropfen Blut. Die eingetrockneten Partieen fielen oft von selbst ab.

Bei Schafen konnte nur eine starke Abmagerung und eine Art Melancholie (Stupidität) des Thieres erzeugt werden. (D. Medicin. Ztg. No. 41, 1894.)

Ueber die therapeutische Verwendbarkeit des Codeïns.

Von A. Pollak-Prag-Weinberge.

(Nach einem Referat in den „Fortschr. der Medic.“ No. 7, 1894.)

Polak, welcher Gelegenheit hatte, das Codeïn bei den mannigfachsten Krankheiten zu verwenden, fasst seine Beobachtungen über den Werth der Codeïns in folgenden Sätzen zusammen:

1. Das Codeïn ist kein gleichgiltiges Mittel: es stellen sich Vergiftungserscheinungen schon bei Gaben von 0,06 ein.

2. Das Codeïn ist ein sehr brauchbares Narcoticum, aber garnichts Anderes, und stellt für keine Affection ein Heilmittel vor.

3. Es empfiehlt sich nicht, das Codeïn bei schmerzhaften Affectionen (Ischias, Phlegmone) zu verwenden.

4. Verfasser hat nie nennenswerthe Einwirkungen auf die Psyche und das Nervensystem gesehen. In Entziehungskuren — Alkohol, Morphin — sah er keinen Erfolg, wohl aber Angewöhnung an das Mittel.

5. Bei Entzündungen der weiblichen Genitalien sah P. keinen Erfolg; weitere Erfahrungen müssen lehren, ob es mit Vortheil zu verwenden ist nach Beseitigung der grössten Schmerzen mittelst Morphin.

6. Das Codeïn wirkt sehr gut bei den meisten Affectionen der Respirationsorgane, bei gewissen Affectionen des Darmkanals (entzündliche Processe im Darm und Peritoneum) und vielleicht bei Entzündungen der Harnwege.

Antispasmin.

Von Prof. Rabow.

(Ther. Montsch. No 5, 94.)

Unter dem Namen Antispasmin bringt die Firma Merck in Darmstadt ein Präparat in den Handel, welches aus Narceïnnatrium und Natrium salicylicum besteht. Narceïn ist bald in grösseren, bald in kleineren Mengen im Opium enthalten, ist aber wegen seiner bedeutenden hypnotischen Kraft und seiner absoluten Ungiftigkeit dem Opium und seinen Alkoloïden vorzuziehen. Ueber die Wirkung des Antispasmin sind die Kliniker sehr getheilter Ansicht. Rabow stellte seine Versuche zunächst bei Geisteskranken an und empfiehlt das Mittel nur in wässriger Lösung, nicht in Pillen oder Pulvern, und wenn es irgend angeht, auch nicht subcutan zu verordnen. Bei subcutaner Anwendung bildet sich nämlich um die Einstichstelle eine Infiltration, die längere Zeit hindurch persistirt. Unangenehme Nebenwirkungen konnte Verfasser bei Verabreichung von 0,2–0,5 Antispasmin nie beobachten, dagegen trat überraschend schnell eine Gewöhnung an das Mittel ein, und damit wurde es unwirksam. Antispasmin bewährte sich garnicht bei Chorea, Epilepsie, zeigte dagegen in Dosen von 0,05—0,1 eine bessere Wirkung bei Reizerscheinungen von Seiten des Instetinal- und Respirationstractus. Da jedoch auch hierbei sehr schnell die Gewöhnung an das Mittel eintrat, so glaubt Verfasser nicht, dass das Antispasmin sich in der Praxis einbürgern wird, zumal 100 g 46 Mk. kosten.

Tagesgeschichte.

Aufbesserung der Stellung der Gothaischen Bezirksthierärzte.

Anlässlich der in der B. T. W. veröffentlichten Fortschritte in Bayern und Baden in Bezug auf das Diensteinkommen der amtlichen Thierärzte theilt Herr Hof- und Bezirksthierarzt Georges zu Gotha uns freundlichst mit, dass seine Bemühungen, ähnliche Verbesserungen in Gotha zu erreichen, ebenfalls bereits von Erfolg gewesen sind.

Den drei der gothaischen Regierung unterstellten Bezirksthierärzten ist die Pensionsberechtigung, und zwar rückwirkend bis auf den Tag ihrer Anstellung, zuerkannt und ihr Diensteinkommen wie folgt festgesetzt worden:

für Amt Gotha . . .	1000 M. Gehalt u.	900 M. Reise-Aversum
„ „ Ohrdruff . .	850 „ „ „	550 „ „ „
„ „ Waltershausen	850 „ „ „	650 „ „ „

Das Reise-Aversum wird gezahlt für alle Reisen im Interesse der Seuchetilgung. Alle übrigen Geschäfte, als Körungen, Hunde-

revisionen, Fleischschau, werden besonders vergütet nach folgenden Sätzen:

Diäten 7 M. 50 Pf.

Reisekosten: für einen Wagen 12 M. 50 Pf. oder Eisenbahnbillet II. Klasse nebst 2 M. für jeden Ab- und Zugang.

Ist die Zahl der an diesem Fortschritt betheiligten Collegen auch klein, so ist derselbe darum nicht minder erfreulich und anerkennenswerth. Insbesondere die Verleihung der Pensionsberechtigung kann nicht freudig genug begrüsst werden.

Thierärztliche Hochschule zu Hannover.

Der Herr Minister hat auf eine Petition aus Hannover (wohl aus der Bürgerschaft) erneut geantwortet, dass eine Verlegung der Hochschule nicht beabsichtigt sei und mit dem Neubau werde begonnen werden, sobald die Mittel dazu bewilligt sein werden. Der Herr Minister hat, den Zeitungsmeldungen zufolge, noch hinzugefügt, die Staatsregierung beabsichtige nicht, die Hannoversche Hochschule gegenüber der Berliner zurückzusetzen. Die Petition muss also eine Bemerkung enthalten haben, wie sie schon mehrfach in hannoverischen Aeusserungen aufgetaucht ist. Es ist dort ins breite Publikum nun einmal das Gerücht geschleudert und seitdem genährt worden, dass eine Zurücksetzung der Hochschule zu Hannover beabsichtigt werde. Dieses Gerede ist geeignet, die öffentliche Meinung über die Zustände an der Berliner Hochschule völlig irre zu leiten und darf daher nicht unwidersprochen bleiben.

Mit Ausnahme des allerdings in sehr reichlichen Räumen untergebrachten ca. 10 Jahre alten pathologischen Instituts und der neugebauten moderneingerichteten chirurgischen Klinik sind die Verhältnisse zu Berlin in Bezug auf Raum und Einrichtung die bescheidensten.

Beispielsweise ist nur noch ein einziger Hörsaal — der des pathologischen Instituts — ausreichend, um die so stark gewachsene Zahl der Zuhörer zu fassen.

Gradezu in trauriger Lage befindet sich das anatomische Institut — und in keinem Institut zu Hannover, selbst in der jetzigen Gestalt, herrschen ähnliche Verhältnisse. — Abgesehen von dem ganz ungenügenden Zustand der Unterrichtsräume, ist das Institut ohne jedes Museum, ohne Lehrsammlung; es entbehrt also völlig des wichtigsten und unentbehrlichsten Hülfsmittels eines anatomischen Unterrichts. Die Räume, in denen früher wenigstens die an sich ungenügende Sammlung Aufstellung gefunden hatte, sind zu Gunsten anderer Institute mit der Zeit so weit abgetrennt worden, dass jetzt nicht einmal mehr der Raum vorhanden ist, um die Skelette auch nur aufzuspeichern, geschweige denn zur Benutzung aufzustellen. Dieselben müssen anderweitig auf Bodenräumen etc. weggestaut werden.

Wenn hier von Rivalität gesprochen werden kann, so ist es die Berliner Hochschule, welche mit dem nothwendigen Bau einer Anatomie vor dem geräuschvoll durchgesetzten Neubau der Hannoverschen Hochschule zu ihrem Schaden zurückstehen muss.

Dies muss gegenüber jenen provocirenden und die wahre Sachlage entstellenden Aeusserungen aus hannoverschen Kreisen nachdrücklich constatirt werden.

35. Generalversammmlung des Thierärztlichen Central-Vereins der Provinz Sachsen, der thüringischen und anhaltischen Staaten,

am Sonntag, den 14. Oktober a. cr. zu Halle a. S. (im Hotel zum „Goldenen Ring" am Markt.)

Tagesordnung:

1. Geschäftliches.
2. Bericht der Kommission (Pirl, Schlemmer, Ziegenbein) betr. die Lebensversicherungs- und Unterstützungskasse der Thierärzte.
3. Verschiedene Behandlungsmethoden der Actinomycome und deren Erfolge. Ref. Friedrich-Halle.
4. Interessantes aus der Praxis.
5. Unvorhergesehenes.

Die Verhandlungen beginnen 10½ Uhr. Nach Schluss derselben gemeinschaftliches Mittagessen.

Um wiederholten Wünschen gerecht zu werden, hat auch diesmal der Vorstand die Herbstversammlung (ohne Damen) auf Sonntag angesetzt und bittet um zahlreiches Erscheinen.

Halle a. S., den 20. September 1894.

Im Namen des Vorstandes:

Prof. Dr. Pütz, Vorsitzender. C. Friedrich, Schriftführer.

Jubiläum des Brandenburger thierärztlichen Vereins.

Der thierärztliche Verein der Provinz Brandenburg feiert am Sonntag, den 7. October, das Fest seines 25 jährigen Bestehens. Die nähern Mittheilungen darüber gehen am Sonnabend, den 29. Septb. den Mitgliedern zu.

Alle früheren Mitglieder und sonstigen Freunde des Vereins, welche an diesem Feste theilnehmen wollen, sind herzlich willkommen. Dieselben werden gebeten, die Absicht der Theilnahme bis zum Mittwoch, 3. October, durch Postkarte dem Unterzeichneten mitzutheilen, damit ihnen das Festprogramm übersandt werden kann.

Der Vorsitzende, Professor Schmaltz.

†

Der ehemalige Adjutant bei der Inspection des Militärveterinärwesens, Premierlieutenant Diestel, welcher im Frühjahr mit den Verstärkungsmannschaften der Schutztruppe nach Südwestafrika ging, ist in dem ersten, gestern von den Zeitungen gemeldeten Kampfe, gefallen.

Hygienischer Congress zu Budapest.

Die Theilnehmer- und Vortragslisten des Congresses wiesen sehr zahlreiche Vorträge und auch viele Namen bekannter Veterinäre aus Deutschland auf. Beide, Theilnehmer wie Vorträge, haben sich jedoch auf einen Bruchtheil verringert. Von der grossen Zahl von Malleïnreferaten allein sind z. B. 2 gehalten worden. (Die trotzdem sehr interessante Verhandlung über das Malleïn ist in dieser No. durch ein Originalreferat des Herrn Prof. v. Rátz wiedergegeben, s. oben). Von deutschen Thierärzten waren schliesslich nur zwei, die Herren DDr. Dammann und Ostertag, erschienen.

Es gilt eben von diesen Congressen dasselbe, wie von den Naturforscherversammlungen. Das ganze Congresswesen in seinen heutigen Formen hat sich überlebt, wenigstens soweit die Medizin in Frage kommt. Und die Zahl der Besucher wird sich in Zukunft immer mehr verringern, je mehr es Regel wird, dass zwischen der programmmässigen und der effectiven Redner- und Theilnehmerliste so grosse Unterschiede bestehen.

Berichtigung.

Die Bemerkung zu dem Artikel des Herrn Kreisthierarzt Fröhner in voriger Nummer (Pag. 458) konnte erst in letzter Stunde gesetzt werden und enthält daher einige Fehler. Insbesondere ist durch Wegfall einiger Worte der letzte Satz unverständlich geworden. Derselbe muss lauten: Die vom Herrn Collegen Fröhner angeführte Reichsgerichtsentscheidung dürfte wohl im Gebiet des hessischen, jedoch nicht auch im Bereich aller anderen deutschrechtlichen Währschaftsgesetze, welche zum Theil, die Wandlung beim Schlachtvieh generell ausschliessen, Geltung haben.

Fleischschau und Viehverkehr.

Ist der Kampf gegen das Schlachten der Thiere nach jüdischer Methode, vom veterinärmedicinischen Standpunkte betrachtet, gerechtfertigt?

(Vortrag, gehalten in der Generalversammlung des Vereins der schleswig-holsteinischen Thierärzte am 8. September 1894 zu Schleswig.)

Von Fenner-Lübeck.

Der heutige Thierarzt ist nicht allein behandelnder Arzt, er ist auch Beschützer der Thiere, er ist ein Glied der Sanitätspolizei

und Hygieniker, weswegen es mir zeitgemäss erscheint, die brennende Schächtfrage als Thierarzt hier im thierärztlichen Verein in aller Kürze näher zu betrachten.

Vor einigen Jahrzehnten tauchte in Thierschutzvereinen die Anschauung auf, die Art und Weise, wie die Juden das Vieh schlachten, sei eine Thierquälerei; diese Vereine glaubten berufen zu sein, das Schächten abzuschaffen. In Versammlungen von Thierschutzvereinen in Deutschland, England, in der Schweiz, in Oesterreich und auf internationalen Congressen wurde diese Frage erörtert; man suchte auf die Regierungen einzuwirken, um ein Schächtverbot herbeizuführen. Diesen Bestrebungen der Thierschutzvereine schloss sich die antisemitische Partei an, welche in neuester Zeit besonders gegen die jüdische Schlachtmethode Sturm läuft.

Dieser Kampf hat bekanntlich in zwei Ländern Erfolg gehabt. nämlich in Sachsen und in der Schweiz.

Im Königreich Sachsen hat das Königliche Staatsministerium des Innern am 21. März 1892 verordnet, „dass jedes Schlachtthier ohne Ausnahme vor dem Schlachten betäubt werden muss." Hierdurch hat man nicht direkt das Schächten verboten, jedoch den Juden das Schächten unmöglich gemacht und auf Umwegen den Zweck erreicht.

In der Schweiz ist seit dem Jahre 1893 das Schächten verboten, jedoch ist das Gesetz bis jetzt noch nicht von der obersten Landesbehörde veröffentlicht, weswegen hier noch in einzelnen Kantonen geschächtet wird, in anderen nicht.

Das Gebot des Schächtens gründet sich auf die Stelle im 5. Buche Moses 12, 21, wo es heisst: „So schlachte von deinen Rindern oder Schafen, die dir der Herr gegeben hat, wie ich dir geboten habe."

Die Juden nehmen an, dass unter den Geboten, welche Moses aus dem Munde des Herrn auf dem Berge Sinai empfing, sich die auf das Schächten bezüglichen Verordnungen befanden, und ist für die Israeliten das rituelle Schlachtgebot göttlichen Ursprungs und ihnen durch ihr Religionsgesetz vorgeschrieben.

Der Gesetzgeber bezweckte mit dem Schächten dreierlei:

„1. Das Thier bei dem Schächten vor unnützen Qualen zu bewahren, so dass, obwohl die Thierschutzvereine in jetziger Zeit oft Gutes schaffen, diese zur Zeit des jüdischen Reformators Moses vollständig überflüssig gewesen wären, denn damals hatte sich die Religion der Thiere angenommen und zum Schutze der Thiere Gesetze erlassen, welche noch heute, nach 3000 Jahren als unübertroffen dastehen;

2. Das Thier reiner ausbluten zu lassen, weil der Genuss des thierischen Blutes (— Die Seele, als Concentration des thierischen Lebens betrachtet —) streng untersagt war;

3. Menschen vor Ansteckung durch den Genuss von Blut kranker Thiere zu bewahren."

Bei dem Schächten von Grossvieh unterscheidet man

1. Den vorbereitenden Akt (das Niederlegen des Thieres und das Feststellen des Kopfes);

2. Die Schächtung (den Halsschnitt).

Gehe ich zunächst auf das Niederlegen näher ein, so muss ich mich wundern, dass es sogar Thierärzte giebt, welche das Niederlegen eines Rindes als eine Thierquälerei ansehen können. Wem von uns praktischen Thierärzten ist es nicht schon hundertfältig vorgekommen, ein Rind auf harter Stallsohle bei plötzlich nothwendig gewordener Operation, bei Geburtshülfen, (— wo noch ein lebender Embryo im Uterus der Mutter liegt —) u. s. w. niederlegen zu müssen und zwar nur mit zwei oder drei Gehülfen? Selbstredend muss heute jeder Thierarzt wissen, dass ein gewaltsames Umwerfen eine Thierquälerei ist, aber nicht das auf allen deutschen thierärztlichen Hochschulen gelehrte „Niederschnüren" nach Hertwig. Dieser, mein unvergesslicher Lehrer würde bei dem rohen Umwerfen des Rindviehs mit dem Finger gedroht und gesagt haben: „A-ber mei-ne Her-ren!" Es ist übrigens leicht zu erklären, weswegen einzelne Schlachthausthierärzte diesen schreckenerregenden Gebrauch des gewaltsamen Umwerfens beim Schächten noch gestatten und nichts dagegen thun.

Es fehlt nämlich manchem Schlachthausthierarzte die praktische Erfahrung und Kenntniss, wie man Rinder leicht auf den Erdboden legen kann, ohne dass sie sich die Hörner, die Rippen und die Hüften brechen. Würde ein Thierarzt nach Absolvirung des Staatsexamens erst mehrere Jahre als behandelnder, als schmerzlindernder Arzt in nähere Berührung mit den leidenden Wiederkäuern gekommen sein, um alsdann erst sich dem Specialfach „Fleischbeschau" zu widmen, so würde sicher nach kurzer Zeit dieses rohe Umwerfen eines Stück Grossviehs von der Bildfläche verschwinden.

Wenn nun den Thierärzten bessere Methoden des Niederlegens (ohne Gefahr für das noch lebende Thier) bekannt sind, so ist es auch Pflicht der Thierärzte, die Menschen aufzuklären, damit derartige Missbräuche nicht fernerhin geschehen.

Ohne unnütze Qual, d. h. wenn ich jedes Sträuben des Thieres unter der menschlichen Hand Qual nennnen darf, geschieht das Niederlegen des Grossviehs

1) durch die Winde, welche in mehreren Schlachthäusern polizeilich angeordnet ist und sich sehr gut bewährt,
2) durch das sog. Niederschnüren.

Letzteres Verfahren halte ich für besser, weil nur ein langer Strick (vielleicht noch mit Ringen) zum Schnüren und 2 kleine Taue (noch practischer Schien- resp. Fesselriemen mit Kettenvorrichtung) und höchstens 3 starke Männer nothwendig sind, welche die ganze Procedur ohne Schwierigkeit ausführen können.

Nach diesem Hinlegen ist darauf zu achten, dass sofort der Kopf des Thieres festgelegt wird, welches durch verschiedene practische Kopfhalter zu erreichen ist.

Sollte nun bei diesen Manipulationen irgend ein Beobachter ein Augenverdrehen des Schlachtopfers oder ein Abwehren gegen den Menschen bemerken und aus den Augen des Thieres den qualvollen Zustand desselben prophezeien wollen, so dürfte sich derselbe mit seinen nichtssagenden Gedanken wohl nur selbst quälen; das Rind ist hierbei frei von Todesangst, weil es das Kommende nicht beurtheilen kann. Jene Beobachter pflegen gewöhnlich auszurufen, dass nur Schlachthausthierärzte und Schlächter fähig sind, ein Urtheil über die Schächtung abzugeben, weil diese täglich hiermit umgehen, und dass mit der Wissenschaft hierbei nichts zu machen ist. Derartige Aussprüche sind mir zu delikat, um darauf hier näher einzugehen.

Sonderbar klingt es mir noch heute in den Ohren, wie mir vor kurzer Zeit ein Schlachthausthierarzt plausibel machen wollte, dass das Niederschnüren am meisten Platz beanspruche. Ich bezweifle, dass dieser Herr schon jemals ein Rind geschnürt hat, und doch schoss er mit seiner Aeusserung muthig darauf los!

Obwohl der jüdische Gesetzgeber jede Qual beim Schächten vermieden haben will, so sieht man doch leider noch so häufig in Schlachthäusern, dass, nachdem endlich bei dem Umwerfen nach langem Ringen zwischen Mensch und Vieh letzteres unterlegen ist, die gefesselten Thiere noch geraume Zeit warten müssen, bis die Schächtung vorgenommen wird. Dieses Wartenlassen der Thiere in gefesselter Lage ist in der That eine schauerliche Thierquälerei und auf das Aeusserste zu verdammen!

Nichts ist nun leichter, als diese Quälereien zu beseitigen. Es ist nach meinem Dafürhalten Sache der Thierärzte (sowohl der be-

amteten, wie der Schlachthausthierärzte), dass diese die Regierungen auf die Ungeschicklichkeiten des Schlachtpersonals beim vorbereitenden Act eines zu schächtenden Thieres aufmerksam machen und der Staat Verfügungen erlässt, die ein derartiges Quälen unmöglich machen. So ist auch überall anzuordnen, dass der Schächter bei dem Niederlegen schon zugegen sein muss und unmittelbar darauf die Schächtung schnell und sicher vorzunehmen hat.

Der Schächtschnitt wird bekanntlich ausgeführt von Seiten eines vom zuständigen Rabbiner geprüften Kultusbeamten durch einen unausgesetzten Zug mit einem sehr scharfen Messer wodurch in 1 bis $1^1/_2$ Sekunden der Hals des Thieres bis zur Wirbelsäule durchtrennt wird. Die hierbei durchschnittenen Theile brauche ich nicht zu nennen, weil sie jeder Veterinär kennt.

So lange wir Menschen gezwungen sind, Fleisch von Thieren zu essen, werden wir auch, um mit Ostertag zu reden, das widerliche Schauspiel des Schlachtens nicht aus der Welt schaffen können. Nach Dammann ist jede Schlachtung ein roher Act, der den civilisirten Menschen auf das Unangenehmste berührt. Der Physiologe Mosso in Turin sagt in einem Gutachten im Februar 1894 mit Recht:

Die Tödtung des Schlachtviehs muss 3 Bedingungen genügen,

1) dass der Tod sofort und ohne Schmerz eintritt;
2) dass der tödtliche Schlag derart ist, dass er keinen Zweifel darüber lässt, dass er jedes Mal unfehlbar gelingt;
3) dass das getödtete Thier rasch die grösstmögliche Blutmenge verliert.

Es ist nicht mein Wille, sämmtliche Schlachtarten hier zu demonstriren, als da sind Genickstich, Genickschlag, Betäubung mittelst Hackenbouterolle, Stirnmaske und Schussmaske, ferner das Schlagen mit der Keule oder der Axt; wir Alle wissen, dass jede Schlachtmethode ihre Mängel hat und keiner von uns wird behaupten können dass irgend eine Schlachtart ganz ohne Qual für das Thier abläuft. Ich nehme an, dass iede Tödtung bei Thieren, welche durch die Blutentziehung zum menschlichen Genuss vorbereitet werden sollen, eine Qual für das Schlachtopfer ist. Es kann sich also bei dem Schächten im Gegensatz zu anderen Schlachtarten nur darum handeln, ob das Schächten der Thiere unnütze und grössere Qualen hervorruft, und dann erst, wenn sich im Allgemeinen bei dem Schächten mehr Quälereien beweisen lassen, müsste die Beseitigung der Schächtung angestrebt werden.

Obwohl bei dem Halsschnitt plötzlicher Schmerz im Moment der Hautdurchschneidung entsteht, so kommt jedoch diese Schmerzäusserung während des Schnittes weder zur Wahrnehmung des Beobachters noch kaum zum Bewusstsein des Thieres in Folge der alsbald eintretenden Hirnanämie. Die durch den Halsquerschnitt entstehende klaffende Wunde mag vielleicht dem Laien schreckenerregend vorkommen, jedoch beweist die Physiologie, dass in Folge Durchschneidung der hauptsächlichsten Blutgefässe am Halse, welche dem Gehirn Blut zuführen und von ihm zurückleiten, nach einigen Sekunden Blutleere im Gehirn und hiermit Lähmung des Gehirns resp. Ohnmacht und Bewusstlosigkeit erfolgt, so dass die Thiere sich während des Ausströmens des Blutes in einem Zustande der Bewusstlosigkeit befinden.

Wohl wird behauptet, es erfolge bei dem schnelleren Ausfluss des Blutes aus der Wunde ein stärkerer Zufluss zum Gehirn und zum verlängerten Mark durch die unverletzten Vertebralarterien und Rückenmarksarterie, es sei deswegen unmöglich, dass eine sofortige Bewusstlosigkeit eintritt. Diesem möchte ich aber entgegenstellen, dass es nach physiologischer Berechnung garnicht möglich sein kann, dass (trotz der durch die Durchschneidung des Sympathicus erfolgten Erweiterung der Blutgefässe des Kopfes) die Vertebralarterien und die Rückenmarksarterie — gegenüber dem gewaltigen Blutabfluss vom Gehirn nach dem Halsschnitt — dem Gehirn mit dem Blute genügend Sauerstoff zuführen könnten, um noch Minuten lang dem Thier Bewusstsein und Schmerzempfindung zu erhalten. (Beispiel: Umfassen Sie, bitte, mit beiden flachen Händen ihren Hals, so dass die Daumen die Blutgefässe am Halse beiderseits comprimiren, so werden Sie nach einigen Sekunden (je nach Druck) ein Dunkelwerden vor den Augen, ein Heraustretenwollen der Augen aus den Höhlen verspüren, dann schwaches Ohrensausen empfinden, welches zum Gefühl der Uebelkeit gesteigert werden kann; alsdann bitte ich Sie, halten Sie ein, wenn Sie nicht abfallen wollen! Hiermit lässt sich beweisen, dass eine geringe Blutcirculationsstörung im Gehirn genügt, um baldigst das Bewusstsein aufzuheben.) Das verlängerte Mark hat übrigens mit dem Bewusstsein nichts zu thun.

Vielfach werden von Unkundigen die nach dem Schächten sich kundgebenden heftigen Bewegungen als Schmerzäusserung angesehen, jedoch lehrt wieder die Physiologie, dass die mangels genügender Zufuhr sauerstoffhaltigen Blutes zum Gehirn eintretenden epileptiformen oder fallsuchtähnlichen Zuckungen nichts weiter als Zeichen des geschwundenen Bewusstseins sind. Die Cornea-Reaction, welche von Gegnern der Schächtung stets als Zeichen des noch bestehenden Bewusstseins angeführt wird, ist weiter nichts, als eine Reflexthätigkeit der Augenmuskelgebilde, welche nichts mit dem Bewusstsein und dem Angstschweiss eines bos zu thun hat. (Denn das sie vermittelnde Blendungsgeflecht besteht nicht aus Opticusfasern, sondern aus Trigeminusfasern, und der nervus trigeminus entspringt nicht im Grosshirn, an welches die elementaren Sinnesempfindungen gebunden sind, sondern in der Tiefe des pons Varolii.) Die Reflextthätigkeit des Rückenmarks kommt sogar am enthirnten Thiere im vollsten Umfange zur Erscheinung; Thiere vermögen dagegen durch den Willen (also mit Gehirn) Reflexbewegungen zu unterdrücken. Ist der Wille eliminirt, wie bei decapitirten oder narcotisirten oder schlafenden Thieren, so treten Reflexe prompt ein. (Beispiel „Ueber den Hund hone Grosshirn“ von H. Munk. B. T. W. 1894. S. 369).

Wie sieht es nun mit dem sofortigen Tod bei der Keulung und bei der Tödtung mit der Maske aus, welches Todtschlagen im Gegensatz zur Schächtung von jedem Schlachtergesellen ausgeführt wird? Dass bei diesen Tödtungen oft dem menschlichen Gefühl widerstrebende Thierquälereien resp. Schindereien vorkommen, ist uns Allen bekannt; schauerlich ist es, sich mit dem Gedanken vertraut zu machen, dass unter Umständen ein, zwei, drei und noch mehr Keulen- oder Axtschläge in Zwischenräumen von oft ca. ½—1½ Minuten (habe ich in Schlachthäusern selbst beobachtet) geführt werden müssen, um das Thier zum Zusammenstürzen zu bringen, worauf dann noch im Liegen mit 4 bis 8 wuchtigen Schlägen auf das Schädeldach dem Thiere der Garaus gemacht wird, nicht selten unter scherzhaften Redensarten des Hinrichtenden. Dass bei einer derartigen barbarischen Zertrümmerung des Grosshirns auch die Varolsbrücke mit dem trigeminus zerquetscht wird und nun Reflexe der cornea ausgeschlossen sind, leuchtet ein. Diese Nichtreaction der cornea ist aber unabhängig von der Bewusstlosigkeit, sie ist nur ein Zeichen des gelähmten trigeminus. Wie den Thieren wohl zu Muthe sein mag, wenn sie beim Gebrauch der Stirnmaske oder Axt nicht betäubt werden, kann sich Jeder selbst sagen. Sollten die Thiere, wenn sie bei dem ersten Schlag nicht zusammenstürzen, noch Schmerzen haben? Ich sage: ja!

Was nun den entscheidenden Punkt in dem Suchen nach der besten Schlachtart betrifft, dass nämlich die Tödtung jedes Mal unfehlbar sofort gelingt, so ist nach meiner Ansicht der Halsschnitt beim Schächten die einzige bis jetzt bekannte Schlachtmethode, welche durch die Art der Fesselung der Thiere und Fixirung des Kopfes niemals misslingen kann, weswegen gerade die

Vorbereitung zum Schächten, in sachverständiger Weise ausgeführt, einen sehr grossen Vorzug vor allen anderen Schlachtmethoden hat, und weswegen kein Grund zu finden ist, das Schächten zu bekämpfen.

Gehe ich nun auf den quantitativen Blutaustritt bei den Schlachtungen über, so ist bekannt, dass keine Schlachtmethode einen so schnellen und reichlichen Blutaustritt gestattet wie gerade das Schächten. Von den Gegnern der Schächtung wird besonders ins Gefecht geführt, dass die sog. Blutpfröpfe das Ausbluten verlangsamen und erst weggeschnitten werden müssen; hiergegen möchte ich antworten, dass sich Blutgerinnsel auch oft beim nichtjüdischen Schlachten bilden und es sicher keinen angenehmen Eindruck auf den Beobachter macht, wenn der Schlachter mit dem Arm bis über sein Ellenbogengelenk hinweg in der Schnittwunde herumwühlt und Alles, was sich hier befindet, mit Gewalt aus dem Thiere in die Aussenwelt befördert. — Man muss nur selbst beobachten wollen, dann sieht man auch Etwas.

Vom ökonomischen Standpunkte ist das Betäuben zwar rationeller, weil das Thier mit dem nicht abgelaufenen Blute schwerer ist und der Verkäufer einige Mark mehr aus dem Fleische einnehmen kann; dem gegenüber ist aber hervorzuheben, dass, wie allen veterinärmedicinischen Autoritäten hinlänglich bekannt ist, das Fleisch der geschächteten Thiere wegen des vollständigeren Ausblutens und des geringeren Feuchtigkeitgehaltes weniger zur Aufnahme von Fäulnissbacterien neigt wie das Fleisch anders geschlachteter Thiere. Ferner ist bekannt, dass nach vorheriger Betäubung gestochene Thiere häufiger in den Brusthöhlen mit Wasser gewaschen werden müssen und hierdurch das Fleisch leichter dem Verderben anheimfällt; auch ist nicht ausgeschlossen, dass mit cholerabacillenhaltigem Wasser bei solchen Reinigungen Uebertragungen der Cholera auf Menschen stattfinden können, da überhaupt Fleisch ein sehr guter Nährboden für Mikroorganismen ist. (Bei Cholera- und anderen Epidemien würde rathsam sein, zu nothwendig gewordenen Reinigungen des Fleisches und zu Spülungen der Schlachträume nur vorher abgekochtes Wasser zu verwenden).

Aus dem Gesagten geht hervor, dass das Schächten bei einem Thiere nicht mehr Qualen hervorruft wie jede andere Schlachtart, vorausgesetzt, dass es wirklich so vollzogen wird, wie es der jüdische Gesetzgeber hat durchgeführt wissen wollen.

Wenn nun diejenigen, welche das Schächten als eine Thierquälerei ansehen, hiergegen zu Felde ziehen, so kann es sich bei unparteiischen Thierärzten doch nur um den vorbereitenden Act handeln, welcher auf Anregung dieser Herren sehr leicht durch Belehrung der Behörden und des Schlachtpersonals in andere Formen gebracht werden kann, so dass dann auch andere Leute die aus verwerflichen Gründen das Schächten abgeschafft haben wollen, zufrieden gestellt werden.

Haltlos ist die Ansicht Derjenigen, welche deswegen gegen die Schächtung stimmen, weil es endlich an der Zeit sei, dass im ganzen Deutschen Reiche nur eine Schlachtart eingeführt werde.

Um nun mein Thema ob der Kampf gegen das Schächten gerechtfertigt ist, zu erledigen, so beantworte ich dieses aus den angeführten Gründen mit „nein"!

Den Herren Collegen aber möchte ich empfehlen, dafür zu sorgen, dass die Vorbereitungen zum Schächten, d. h. das Niederlegen der Thiere, in schonender Weise stattfinden und das in Schlachthäusern häufig beobachtete lange Wartenlassen der Thiere in gefesselter Lage bis zur Schächtung verpönt werden möge; alsdann wird die Schächtung unter den Schlachtarten diejenige Stelle einnehmen, welche ihr kraft ihrer humanitären und hygienischen Seite gebührt.

Sperre.

Der Berliner Viehhof ist wegen Maul- und Klauenseuche gegen den Abtrieb von Klauenvieh gesperrt.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Dem Departementsthierarzt Voss-Aurich ist der Rothe Adler-Orden 4. Klasse verliehen worden.

Ernannt wurden: Buch, comm. Kreisthierarzt zu Guben zum commissarischen Departementsthierarzt für den Regierungsbezirk Frankfurt a. O. und zum Kreisthierarzt des Kreises West-Sternberg. — Districtsthierarzt Hofer-Buchloe (Schwaben) zum Bezirksthierarzt in Ebermanstadt (Oberfranken), Thierarzt Widenmayer-Ichtenhausen zum Districtsthierarzt in Burgau (Schwaben).

Versetzt wurde der comm. Kreisthierarzt H. Schulz zu Herzberg a. E. in die Kreisthierarztstelle des Kreises Jerichow II mit dem Wohnsitz in Genthin.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Hülfsthierarzt Meyfahrt-Dresden ist als Schlachthofthierarzt nach Freiberg, Rossarzt Tschauner-Deutsch-Eylau als Schlachthausthierarzt nach Nicolai, Thierarzt Pfanz-Sponagel-Furtwangen nach Singen (Baden), Thierarzt Meyer z. Zt. in Kosten als Schlachthausthierarzt nach Barmen, Thierarzt Jenisch-Hittfeld nach Wildeshausen — verzogen. Thierarzt R. Metzger hat sich in Furtwangen (Baden) niedergelassen.

Vacanzen.

Departementsthierarztstellen: Stralsund.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Arnsberg: Hamm (erneut ausgeschrieben). Bew. bis 3. October. — R.-B. Cöslin: Stolp (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Koblenz: Adenau und Ahrweiler (erneut ausgeschrieben) mit Wohnsitz in Ahrweiler oder Neuenahr, **1400** Mark (davon 300 Mark widerrufl. Staatszuschuss, 600 M. Krz.). — R.-B. Potsdam: Templin. Bew. bis 15. October. — R.-B. Stade: Bremervörde 1400 M., (davon 500 M. Krz. und 300 M. für den Unterricht an der Ackerbauschule). — R.-B. Trier: Bitburg (1200 M., davon 600 M. Krz.). Bew. bis 13. October.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Cassel: Schlüchtern. — R.-B. Cöslin: Bütow 1200 M. (davon 600 M. Krz.). — R.-B. Erfurt: Weissensee. — R.-B. Gumbinnen: Sensburg. — R.-B. Koblenz: Wetzlar (600 M. Krz.). — R.-B. Liegnitz: Schönau (1100—1200 M., davon 500 bis 600 M. Krz.); Bolkenhain 900 M., (davon 300 M. Krz.). — R.-B. Posen: Birnbaum und Schwerin. — R.-B. Stralsund: Greifswald.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Bütow: Inspector (1800 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat. — Dohna: Thierarzt für Schlachtvieh-Untersuchung (2000 M.). Bew. an Obermeister H. Schubert. — Stettin: 2. Schlachthofthierarzt sofort. (2100—3000 M.). Bew. an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Aachen*): Thierarzt zum 1. October (2500—3500 M.). Bewerbungen ans Oberbürgermeisteramt. — Friedrichstadt: Fleischbeschauer (1000 Mark). — Magdeburg: 3. Thierarzt (2100 M. und freie Wohnung). Bew. an Schlachthofdirector Colberg. — Wattenscheid: Vorsteher (1800—2550 M.). Bew. an Bürgermeister.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — Zinten. — 1894 bekannt gegebene: Bahn. — Guxhagen. — Hittfeld. — Krappitz (event. Fixum 300 M.). Auskunft Magistrat. — Mühlhausen (Kreis Preuss. Holland). — Neustadt (Herzogthum Koburg). Thierarzt (450 M. Fixum und ca. 500 M. aus Fleischbeschau). Zuschriften an Magistrat. — Plau (Mecklenburg). — Pollnow: Näheres durch Freiherrn von Senden, Natzlaff. — Röbel. — Schippenbeil (Auskunft Magistrat). — Sülze (Mecklb.). — Tharandt: Auskunft Apotheker Greve.

Besetzt: Staatsstellen: Frankfurt a. O., Jerichow II. — Sanitätsstellen: Barmen, Freiberg, Nicolai. — Privatstelle: Wildeshausen.

*) Aachen hat ausserdem einen Thierarzt als Verwaltungsdirector.

Ich bin von meinem Sommerurlaub zurückgekehrt. Diejenigen Briefe, welche inzwischen nicht haben beantwortet werden können, was ich zu entschuldigen bitte, werden nunmehr erledigt werden.

Schmaltz.

Verantwortlich für den Inhalt (excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 957) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. № 40. Ausgegeben am 4. October.

Inhalt: **Peters:** Das Rotztilgungsverfahren mit Einschluss der Malleïn-Impfung im Regierungsbezirk Bromberg. — **Wallmann:** Zur Behandlung der „Kälberruhr“. — **Referate:** Brustseuche im Kürassier-Regiment Graf Wrangel. — Hinrichsen: Das Panaritium beim Rinde und seine Behandlung. — Bolton: Ueber den Zuckfuss beim Pferde. — Ueber das Aussetzen des Herzschlages beim Pferde. — Vollmar: Abnorme Schleimbeutelbildung am Halse. — Das Diphtherie-Heilserum. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei — Gerichtsentscheidungen. — Fleischschau und Viehverkehr. — Tagesgeschichte. — Bücheranzeigen. — Personalien. — Vacanzen.

Das Rotztilgungsverfahren mit Einschluss der Malleïn-Impfung im Regierungsbezirk Bromberg.

Von
Peters,
Departements-Thierarzt.

Gleichwie jede wissenschaftliche Disciplin als erste Bedingung zur gründlichen Auffassung derselben das eingehende Studium der voraufgegangenen Literatur erfordert, in demselben Maasse verlangen auch Seuchen-Tilgungsmassregeln ihr Studium. Nur auf diese Weise lassen sich Fehler und Unterlassungen erkennen und beseitigen. Die Vorgänge, welche der gegenwärtigen veterinär-polizeilichen Behandlung der Rotzkrankheit voraufgingen, sind lehrreich genug, um sie zum Gegenstande einer Veröffentlichung zu machen.

Die Rotzkrankheit ist hierorts eine alte Seuche. Wie lange sie hier bekannt ist, hat sich nicht ermitteln lassen. Aber wenn Aristoteles sie 300 v. Chr. und Apsyrtus sie ebenso lange Zeit nach Chr. beschrieb und sie bis auf den heutigen Tag in allen Ländern Europas bekannt war, so lässt sich auch annehmen, dass ihr Alter hierorts weit zurückliegt. Diese Annahme gewinnt um so grössere Wahrscheinlichkeit, als das Pferd — der Träger der Krankheit — von Alters her hier eine hervorragende Rolle spielte und nicht nur im gewöhnlichen Verkehr, sondern auch bei allen politischen Zusammenkünften der Polen, wie Reichstagen, Königswahlen, auf den zahlreichen Heereszügen*), Durchmärschen fremder Heere in grosser Anzahl und aus allen Gegenden zusammengebracht wurde. Aber auch als Landesprodukt und Handelsartikel nahm das Pferd eine bedeutende Stelle ein. So sollen beispielsweise in Jaroslaw im 18. Jahrhundert auf einem Jahrmarkte neben 40000 Rindern ca. 20000 Pferde umgesetzt sein.**) Durch derartig bedeutende Ansammlungen von Pferden hat sich auch die Gelegenheit zur Verbreitung von Seuchen, also auch der Rotzkrankheit, ergeben.

Dass die Krankheit in Polen bekannt war, davon liefern die scharf begrenzten Worte smark = Rotz und zolza = Druse den Beweis. Trotzdem finden sich in der Gesetzsammlung des früheren Königreichs Polen keine Massregeln gegen die Seuche. Wohl sind Ausfuhrverbote von Pferden und Handelsbeschränkungen (1538 und 1647) sowie Gesetze gegen den Pferdediebstahl erlassen, aber Gesetze gegen Viehseuchen bezw. den Rotz nicht.*)

*) H. Ehrenberg, Urkunden und Actenstücke der ehemaligen polnischen Landestheile.

**) Dr. Hippe, Verfassung der Republik Polens. Berlin 1867.
Im 18. Jahrhunderte producirte Polen die meisten und besten Pferde. Friedrich d. Gr. versorgte sein Heer fast durchweg aus polnischen Stutereien.

Auch im späteren Herzogthum Warschau sind Gesetze gegen Thierseuchen bezw. den Rotz nicht erlassen, obgleich die Medizinal- und Veterinärpolizei durch einen Ober-Medizinalrath und Sachverständige bei den Provinzial- und Kreisbehörden gehandhabt wurde. Von Thierseuchen sind zu jener Zeit nur finnige Schweine bezüglich des halben Steuererlasses (d. d. Warschau 14. Febr. 1812) erwähnt.**)

Desgleichen ist die Rotzseuche in dem Preussischen Viehsterbe-Patent vom 13. April 1769 und vom 2. April 1803 nicht aufgenommen; letzteres handelt nur von Rinderpest, Milzbrand, Lungenseuche und Tollwuth. Auch aus der ersten Zeit der preussischen Herrschaft im Netzedistrikte von 1772—1815, als die preussische Kriegs- und Domänenkammer die oberste Verwaltung hier in Händen hatte, finden sich keine Massregeln zur Bekämpfung des Rotzes veröffentlicht.

Die erste Verordnung zur Unterdrückung der Rotzkrankheit für den diesseitigen Bezirk ist vor ca. 80 Jahren am 24. Mai 1816 erlassen und in No. 25 des „Amtsblattes“ veröffentlicht. Der

*) Th. Waga, Inventarium der Kron-Angelegenheiten, Statuten etc. Warschau 1782.
Weder Kaufleute noch Juden durften Pferde ausführen. Juden durften überhaupt keinen Pferdehandel betreiben — bei Verlust der Pferde und ihres Lebens, 1557. — Pferde aus Ungarn oder anderen Gegenden durften nur auf Jahrmärkten verkauft werden, 1647. — Nach Ungarn durfte Niemand reisen, um Pferde einzukaufen, 1578. — Im Jahre 1620 und 1647 wurden diese Ausfuhrverbote wieder aufgehoben.

**) Laube, Gesetzsammlung des vormaligen Herzogthums Warschau. Posen 1816.
Der Ober-Medizinalrath des Herzogthums Warschau wurde durch Decret vom 19. September 1809 von Friedrich August von S. eingerichtet und entspricht im Allgemeinen der Einrichtung des 1817 errichteten Preuss. Medizinal-Collegiums. Er bestand aus Aerzten, von denen einer auch in der Thierheilkunde bewandert sein sollte. Aerzte, Thierärzte u. s. w. waren ihm unterstellt. Er hatte über Menschen- und Thierseuchen zu berathen. Den Provinzialbehörden, also auch der in Bromberg, wurde ein Departements-Physikus und den Kreisen Bromberg, Culm, Thorn, Kamin, D. Krone, Inowrazlaw, Michelau, Brzesc, Kowal, Radjiejewo je ein Kreis-Physikus beigegeben.

Erlass dieser Verordnung ist aus denselben Gründen geschehen, aus denen Ende des 18. Jahrhunderts durch die über Europa sich ausbreitenden Viehseuchen die Sorge für die Thierheilkunde geweckt wurde. Sie enthält eine sehr gute Symptomatologie, die auch für Laienkreise verständlich geschrieben ist. Freilich finden sich auch Anschauungen in derselben vertreten, welche heute gemäss neueren Wahrnehmungen nicht mehr aufrecht zu halten sind. Es fanden sich unter den Krankheitsursachen, der damaligen Auffassung entsprechend, schlechte Pflege, verdorbenes Futter, Hunger, starke Ernährung, übermässige Arbeit, Entstehung aus Druse etc. aufgeführt. Der Symptomatologie folgen die im vollen Verständniss für den Charakter der Seuche ausgewählten Massregeln. Einzelne übertreffen sogar unser heutiges als vorzüglich anerkanntes Seuchengesetz. Massregeln, die erst in der vorjährigen Abänderung des Viehseuchengesetzes aufgenommen sind: Controlle der Gasthausstallungen, Viehhändlerställe u. s. w, sind in der Verordnung von 1816 sehr eingehend enthalten.

Im Wesentlichen enthält die Verordnung Folgendes: „Anzeigepflicht der Krankheit und des Verdachts derselben seitens der Besitzer, sofortige Untersuchung der verdächtigen Pferde durch den Physikus *) oder den Chirurgus **), Tödtung der für rotzkrank erklärten Pferde, Isolirung der mit rotzkranken Pferden in Berührung gekommenen übrigen Pferde bis zur Gesunderklärung durch den Sachverständigen oder, wenn Heilung möglich, Veranlassung des Eigenthümers der verdächtigen Pferde zur Behandlung, Untersagung des Verkaufs, Verbot des Zusammenspannes bezw. Vorspannes mit anderen unverdächtigen Thieren und Benutzung besonderer eigener Stallgeräthe für Verdächtige. — Sodann war eine eingehende Desinfection der Stallungen und aller Gegenstände, welche mit rotzkranken Pferden in Berührung gekommen waren (Stallgeräthe, Geschirre, Futterbehälter u. s. w.) vorgesehen. Die Desinfection bestand vornehmlich in gründlicher Reinigung, Abwaschen mit heisser Lauge und nachheriger Uebertünchung mit Kalkmilch.

Als Präventivmassregeln waren angeführt unvermuthete Revisionen der Pferde von Händlern und Fuhrleuten durch Polizeibeamte und Sachverständige, Revision der Pferdemärkte, Verpflichtung der Gasthaushalter, mindestens einmal in jeder Woche ihre Ställe, Krippen, Raufen, Thüren u. s. w. mit heisser Lauge zu reinigen, **jedes einkehrende Pferd zu untersuchen** und der Polizei sofort von dem Verdachte der Rotzkrankheit eines Pferdes Kenntniss zu geben. Für die Nichtbefolgung aller dieser Verordnungen wurden gemäss §§ 1506 und 1507 Th. II und J. 20 des Allg. L.-R. eine sechsmonatliche bis zehnjährige Zuchthaus- oder Festungshaft angedroht.

Diese Verordnung wurde erlassen, weil sich herausgestellt hatte, dass im diesseitigen Departement die Rotz-Wurmkrankheit vielfach beobachtet worden war. In den darauf folgenden 14 Jahren sind dann andere Bestimmungen zur Unterdrückung der Seuche nicht erlassen. 1830 wurde obige Polizei-Verordnung wiederum bei Landräthen und Kreis-Physikern auf Anregung des Landstallmeisters in Erinnerung gebracht, weil die Unkenntniss der *Drüsenübel* und der hieraus entstehenden unheilbaren Rotzkrankheit bei der grossen Verbreitung der Seuche unheilvoll für das Landgestüt werden könnte.

*) Nach der Amts-Instruktion des Ober-Colleg. Med. vom 17. Okt. 1776 hatten die Physici Menschen- und Thierseuchen veterinärpolizeilich zu behandeln, auch Sectionen beim „Viehsterben" auszuführen. v. Rönne u. Simon, Das preussische Medizinal-Wesen. Breslau 1844. — Am Wohnorte mussten Untersuchung und Sectionen unentgeltlich ausgeführt werden.

**) Der Chirurgus hatte diese Untersuchungen auf Anordnung des Physicus auszuführen, damit kostspielige Dienstreisen vermieden würden.

Es wurde darauf hingewiesen, dass alle Polizeibehörden und deren Organe die bestehende Verordnung (vom 24. Mai 1816) genau zur Vollziehung zu bringen hätten.

Zur selben Zeit (1830 Amtsblatt No. 19) erliess auch die Königliche Regierung zu Gumbinnen eine der oben skizzirten Bromberger Pol.-Verordn. fast gleiche Bestimmung, welche die Rotz-Wurmkrankheit und Räude gleichmässig behandelt. Hierin findet sich die Bestimmung, dass dort, wo noch keine Kreisthierärzte seien, die Physici oder hierzu fähige Rossärzte die Untersuchung vorzunehmen hätten.

Bemerkenswerth in dieser Bestimmung ist auch, dass unvermuthete Revisionen der Pferde von Pferdehändlern, Markt- und Fuhrleuten stattfinden sollten und dass Stroh und Rauhfutter, welches rotzkranke Pferde zu Markte brächten, zu verbrennen sei. Besonderes Augenmerk sei auf die Reinigung und Desinfektion der Stallungen von Krügern und Gastwirthen zu richten, bei Versteigerung von Pferden seien unkundige Käufer dadurch zu schützen, dass sämmtliche Behörden angewiesen würden, vor der öffentlichen Versteigerung jedes Pferdes von Amtswegen mit Zuziehung von Sachverständigen untersuchen zu lassen. Ausgenommen seien hiervon nur theuere Pferde aus Erbschaften und solche der Militärbehörden. Letztere seien jedoch dann zu untersuchen, wenn Civilbehörden bei Demobilisirung Militärpferde versteigern liessen. Auf Pferdemärkten hätten Kreis- und Ortspolizeibehörden die zum Verkauf gestellten Pferde durch Sachverständige sorgfältig untersuchen zu lassen. Damit Niemand sich mit Unkenntniss der Krankheit entschuldige, würden die Symptome bekannt gegeben, besonders wird auf die Unheilbarkeit des Rotzes aufmerksam gemacht und Tödtung empfohlen. Der Wurm der Pferde entspränge denselben Ursachen wie der Rotz.

Im diesseitigen Bezirk scheint die Unterdrückung der Seuche doch nicht von gutem Erfolge gekrönt gewesen zu sein, denn die Poliz.-Verordn. von 1816 wird in den Jahren 1830 bis 1836 unter besonderen Hinweis auf die Desinfectionen der Gasthausstallungen wiederholt in Erinnerung gebracht, da die Landstallmeister von Zirke und Marienwerder und die Kreisthierärzte des Bezirks in den Veterinärberichten wiederholt auf die grosse und gefahrdrohende Verbreitung der Rotzkrankheit im ganzen Regierungsbezirk aufmerksam gemacht hätten. Es würde — so hiess es weiter — die Unterdrückung nicht mit Energie durchgeführt, insbesondere müssten die Woyt- und Schulzenämter die grösste Gewissenhaftigkeit und Umsicht bei Ertheilung von Markt-Attesten beobachten.

In eine neue Phase veterinärpolizeilicher Behandlung wurde die Rotzkrankheit durch die Allerh. Ordre vom 8. August 1835: „Massregeln gegen die Verbreitung ansteckender Krankheiten" gebracht. Die Seuche wurde hier wohl hauptsächlich wegen ihrer Uebertragbarkeit auf den Menschen mit erwähnt und die Unterdrückung derselben deshalb besonders angeordnet. Auf Grund dieser Allerh. Verordn. wurde dann in dem Jahre 1839 Amtsbl. No. 39 unter Aufhebung der Verordnung vom 24. Mai 1816 für den Regierungsbezirk Bromberg neue gesetzliche Bestimmungen erlassen, welchen zunächst wieder eine Symptomatologie der Krankheit bei Pferden und Menschen beigegeben ist. Obgleich hierin gesagt wurde, dass der Ansteckungsstoff ein fixes Contagium sei, so wird dennoch eine Entstehung der Krankheit durch Selbstentwickelung zugegeben und im letztern Falle auf die langsame Entwickelung derselben hingewiesen, wobei fast immer die Zeichen von Druse, Kropf und Strengel vorausgingen. Die Dauer der Krankeit wird auf 14 Tage bis ein Jahr — und länger angegeben.

Im Allgemeinen sind die Bestimmungen von 1839 analog denen von 1816. Neuaufgenommen sind Massregeln zur Verhinderung der Uebertragung der Krankheit auf den Menschen, wie

wir sie im § 34 der jetzigen Bundesrath-Instruktion wiederfinden, Verpflichtung der Untersuchung der verdächtigen bezw. zweifelhaften Krankheitsfälle durch approbirte Thierärzte oder den Physikus*) auf eigene Kosten des Besitzers, die Abgabe eines Gegengutachtens im Falle des Widerspruchs der Besitzer, ob Rotz vorläge oder nicht, durch Thierärzte höherer Kategorie oder den Physikus, sofern der Besitzer die Kosten der Superrevision trage, und bei divergirenden Ansichten der Sachverständigen Meldung an die Regierung.**)

Ueber die verdächtigen Pferde (als verdächtig galten mit zweifelhaften Symptomen behaftete Pferde oder auch solche, welche mit rotz- und wurmkranken Thieren zusammengestanden hatten, aber an denen die eigenthümlichen Kennzeichen noch nicht entdeckt werden konnten oder auch solche, deren Krankheit heilbar war), wurden besonders folgende Bestimmungen getroffen: Strenge Absonderung, Zwangsheilung durch Auftrag an den Besitzer, Ortssperre oder beim Transport polizeiliche Begleitung und Anlegung eines Maulkorbes aus Sackleinwand, Vermeidung des Stallaufenthaltes beim Transport und der Berührung mit Thieren aus dem Pferdegeschlecht, Benutzung eines eigenen Futterbeutels sowie Anzeige über das Eintreffen des verdächtigen Pferdes an die Polizeibehörde des neuen Bestimmungsortes. Jedes verdächtige Pferd musste sofort von der Polizeibehörde angehalten werden. Die Felle der kranken Thiere mussten sofort an die Abdeckereien abgeliefert werden.

Ferner ist in dieser Verordnung zum ersten Male die Anzeigepflicht der Thierärzte und anderer Sachverständiger von dem Auftreten verdächtiger Krankheitssymptome bei Pferden vorgesehen. Die gleiche Anzeigepflicht wurde auch Aerzten und Wundärzten auferlegt bei Erkrankungen von Menschen an Rotz. Ingleichen war auch die Controlle der Pferde der Fuhrleute, insbesondere der Sand- und Lehmfuhrleute, der Pferdeverleiher, Rosshändler, Abdecker und der Handelspferde auf Viehmärkten beibehalten. Wer ein an der Rotz-Wurmkrankheit leidendes Pferd verkaufte, vertauschte oder verschenkte, wurde — auch wenn die Seuche nicht weiter verbreitet wurde — mit 10 Thalern bestraft.

Die wöchentliche Desinfektion der Gasthausstallungen war beibehalten. Eine gute Bestimmung war in die Verordnung aufgenommen, dass kein Gastwirth ein rotzwurmverdächtiges Pferd in seine Stallungen aufnehmen durfte. Für die verseuchten Stallungen war ein umfangreiches Desinfectionsverfahren mittels Chemikalien vorgeschrieben.

So gut und wohlgemeint alle diese Bestimmungen waren, so fehlte es doch an exacten und detaillirten Angaben zur Durchführung des Ganzen. Die rotzverdächtigen und ansteckungsverdächtigen Pferde waren nicht genügend classificirt. Dadurch, dass nicht eine bestimmte Person (Kreisthierarzt) benannt war, welche den ganzen Seuchengang beobachtete und die verdächtigen Pferde verfolgte, sondern dass dem Besitzer 4 verschiedene Sachverständige (approb. Thierarzt, Kreisthierarzt, Chirurgus und Physicus) zur Auswahl überlassen waren, fehlte die Einheitlichkeit des Verfahrens. Es war auch Niemand bestimmt, der eine Controlle ausübte, ob die Bestimmungen durchgeführt würden. Zweifel hierüber scheinen sich auch damals schon geltend gemacht zu haben, denn es wurde eine Controlle aller Massregeln für nöthig erachtet und im § 6 bestimmt, dass von jedem einzelnen Rotzfalle und insbesondere den ergriffenen Massregeln der Regierung vom Landrathe Anzeige erstattet werden sollte. Ob und inwieweit und wie lange diese Bestimmung innegehalten ist, entzieht sich dieser Besprechung.

Die Characterisirung und Sperre von verdächtigen und äusserlich gesunden, aber innerlich mit Rotz behafteten Pferden, waren zu unklar. Wohl sagte der § 9 der Verordnung: *Alle mit Rotz-Wurmkranken zusammengestandenen Thiere müssen von anderen völlig separirt als rotz- oder wurmverdächtig behandelt, daher mit eigenen Stallgeräthen und Sielenzeug versehen und sorgfältig beachtet werden.* Aber der § 10 bestimmt gleich weiter, dass, wenn sich die eigenthümlichen Krankheiten des Rotzes und Wurms an den verdächtigen Thieren nicht entdecken liessen und Sachverständige die Krankheit für heilbar erklärten, so sei deren Kur den Eigenthümern unter Beobachtung der nöthigen Vorsichtsmassregeln überlassen. Diese Massregeln modificirten sich nach der Art und Ansteckungsfähigkeit der gegebenen Krankheit, worüber die zu Rathe gezogenen Sachverständigen möglichst bestimmt sich auszusprechen hätten. Eine Dauer der Observation rotzverdächtiger Pferde war nicht vorgesehen. Rotzansteckungsverdächtige Pferde beachtete man nicht weiter, sie wurden aus der Sperre entlassen, wenn der Sachverständige sie für gesund erklärte. Diese Pferde, oft mit der Krankheit in versteckter Form behaftet, werden dann auch am Wesentlichsten zur Verbreitung der Krankheit beigetragen haben, während ein katarrhalisch afficirtes Pferd der Sperre unterstellt wurde.

Dass diese Verordnung demnach nicht den gewünschten Erfolg haben konnte, lässt sich denken. In den Jahren 1844 bis 1849 wurde dann die Verordnung auf dringende Vorstellung seitens der Kreisthierärzte*) und Landrathsämter wegen der beunruhigenden Ausbreitung der Seuche wiederholt in Erinnerung gebracht. Besonders wird die Leichtigkeit des Verkaufs und Vertauschens rotzkranker Pferde beklagt. Mit jedem Jahrmarkte mehrten sich Besitzer, welche rotzkranke Pferde gekauft hätten. Jüdische Rosshändler begünstigten durch Tausch und Verkauf kranker Pferde die Seuche. Die Städte, welche die Kosten der thierärztlichen Beaufsichtigung der Märkte zu tragen hätten, unterliessen die Anordnung der Revision. (Derselbe Uebelstand wie heute, der aber glücklicherweise durch § 7 und 24 des preussischen Gesetzes vom 12. März 1881 endgültig geregelt werden kann.)

Die Seuche muss auch zu jener Zeit stark verbreitet gewesen sein, denn aus einer Notiz eines Amtsvorgängers ergiebt sich, dass von 72 erkrankten Pferden, welche er in anderthalb Monaten behandelt hätte, der vierte Theil theils rotzkrank, theils rotzverdächtig gewesen sei. Auf den controllirten Märkten hätten sich oft 10 rotzkranke und rotzverdächtige Pferde gefunden. Einzelne Märkte wurden dann auf Anordnung der Regierung zwangsweise durch Kreisthierärzte beaufsichtigt. Häufig wurde auch geklagt, dass die Besitzer aus Eigendünkel, sorgloser

*) Das Rescript des Ministers der G. U. u. M. Ang. vom 17. Aug. 1839 bestimmte, dass in allen veterinärpolizeilichen Fällen zur ersten Untersuchung durch die Polizeibehörde der Kreisthierarzt zugezogen werden solle, in allen zweifelhaften und wichtigeren Fällen aber, als höhere Instanz, der Kreisphysikus. Wer von beiden zuzuziehen sei, entscheide der Landrath in Gemässheit des Patentes vom 2. April 1803 über Viehsterben. Anlass zu diesem Rescripte gab die Beschwerde des Kreisphysikus M., Regierungsbez. Potsdam, der sich durch die Zuziehung der Kreisthierärzte in seinen Emolumenten geschmälert glaubte. v. Rönne S. 278.

**) Mit Genehmigung des Ministers vom 9. Juli 1836 bestimmte die Regierung zu Bromberg, dass es der amtlichen Feststellung der Räude, Maul- und Klauenseuche und Schafzacken durch die Medicinalbehörde der Kosten wegen nicht bedürfe, weil jeder Besitzer und Hirte die Krankheiten jetzt kenne; hingegen die Endschaft und Desinfektion seien durch den Kreisthierarzt oder Kreis-Chirurgus oder in Ermangelung beider vom Kreis-Physikus vorzunehmen.

*) Durch Erlass vom 26. September 1842 wurde bestimmt, dass von Seiten der Behörden zu amtlichen Geschäften nur Physici, Chirurgen, Departementsthierärzte und Kreisthierärzte herangezogen werden dürften. Diese Bestimmung ist vielfach durchbrochen — am meisten bei der Marktrevision.

Unwissenheit und selbst Absicht das Vorhandensein der Rotzkrankheit nicht eingestehen wollten und häufig beim Gewahrwerden des Irrthums die erkrankten Pferde durch den Factor (Hofjuden) weiter veräussern liessen. Zum Schutze der Landgestüte wurde empfohlen, jede einem Landbeschäler zugeführte Stute durch einen Sachverständigen oder durch eine Commission untersuchen zu lassen, weil die Rotzkrankheit immer mehr und mehr an Umfang gewonnen habe.

Im Jahre 1844 wurde darauf eine Verfügung an einige Landrathsämter und Kreisphysicate wegen der immer mehr um sich greifenden Rotzkrankheit erlassen, in welcher dringend empfohlen wird, die Magistrate anzuweisen, die bedeutenderen (also nur die bedeutenderen!) Viehmärkte besser durch Kreisthierärzte oder Thierärzte I. Cl., deren Honorirung den Magistraten obläge, beaufsichtigen zu lassen. Die genannten Thierärzte hätten die Berichte über das Resultat der Marktrevision durch die Physici, welche dieselben mit Randbemerkungen zu versehen hätten, einzureichen.*)

Zehn Jahre später (1854) ist dann vorstehende Verfügung erneuert worden, weil die Rotzkrankheit wieder mehr und mehr aufgetreten sei. Dass aber bei alledem die Seuche nicht unterdrückt oder doch wenigstens eingeschränkt wurde, ist erklärlich. Die lückenhafte Durchführung der Massregeln, die geringe Beachtung der ansteckungsverdächtigen Pferde und die Zulassung verschiedener Sachverständiger nach Auswahl und auf Kosten des Besitzers trugen hauptsächlich die Schuld an dem geringen Erfolge. Man erkannte dieses auch theilweise und der Kultusminister v. Raumer erliess, *um ein gleichmässiges und gründliches Verfahren bei der Untersuchung rotziger oder der Krankheit verdächtiger Pferde an die Hand zu geben,* am 20. April 1855 folgende Bestimmung:

1. Die Thierärzte (also alle Thierärzte) haben solche Pferde, welche mit rotz- und wurmkranken Pferden in Berührung gekommen und dadurch verdächtig geworden sind, wiederholt und so oft zu untersuchen, bis die Krankheit offenbar geworden, oder die Gesundheit der Thiere ausser Zweifel gesetzt ist.
2. Die Untersuchungen müssen möglichst bei Sonnenlicht und mit Hilfe eines Spiegels zur helleren Beleuchtung der höheren Theile der Nasenhöhle vorgenommen werden.
3. Die Thierärzte haben ein Verzeichniss aller nach obiger Bestimmung von ihnen untersuchten Pferde anzulegen und in demselben ausser dem allgemeinen Zustande des Pferdes, insbesondere die Beschaffenheit der Nasenschleimhaut und der Ausflüsse aus derselben, der Ganaschendrüsen und der Haut genau anzugeben.
4. Bei jeder folgenden Untersuchung eines Pferdes sind die seit der letzten Untersuchung eingetretenen Veränderungen in dem Zustande desselben in die betreffenden Rubriken einzutragen.
5. Nach dem Ergebnisse dieser Listen ist entweder die Absperrung resp. Tödtung der betreffenden Thiere anzuordnen oder, wenn diese aufgehört haben, verdächtig zu sein, die freie Disposition dem Eigenthümer zu gestatten.

   Die Königliche Regierung hat sich durch von Zeit zu Zeit zu veranlassende Revisionen der von den Thierärzten geführten Listen die Ueberzeugung zu verschaffen, dass die vorstehenden Anordnungen Seitens der Kreisthierärzte befolgt worden sind.

Ein späterer, deklarirender Erlass bestimmte, dass die Untersuchungen alle 14 Tage, in manchen Fällen alle 4 Wochen zu geschehen hätten. Die Anordnung fände nicht allein auf Kreisthierärzte, sondern auf alle Thierärzte Anwendung. Die Kosten für diese Untersuchung trüge nach § 121 der Allerhöchsten Verordnung vom 8. August 1835 der mehr als der Staat interessirte Besitzer, nicht der Staat; höchstens sei es zulässig, die auf obrigkeitliche Anordnung ausgeführte erste Untersuchung solcher Pferde auf Staatskosten zu übernehmen; alle übrigen Massnahmen, auch die letzte Untersuchung, geschähen auf Kosten des Besitzers. Obige Bestimmung verfolge den Zweck, den Thierärzten überhaupt eine möglichst sorgfältige Untersuchung und Behandlung der ihnen zu diesem Zwecke von dem Besitzer anvertrauten rotzverdächtigen Pferden zur Pflicht zu machen, es sei durch die Bestimmung nicht beabsichtigt, eine Erweiterung der auszuführenden veterinärpolizeilichen Massregeln gegen die Rotz- und Wurmkrankheit auf Staatskosten auszuführen.

Die Kritik dieser Massregel fällt für dieselbe durchaus ungünstig aus. Durch die deklarirenden Verfügungen wurde nicht nur der Werth derselben sehr eingeschränkt, sondern es erscheint doch sehr zweifelhaft, ob die Listen überhaupt geführt sind. Aeltere Collegen entsinnen sich derselben wohl; durchgeführt seien die Listen niemals. Auch müssen dort, wo die Listen, in denen natürlich mehr katarrhalisch erkrankte Pferde als rotzverdächtige standen, geführt sind, sehr umfangreich geworden sein, da beispielsweise in einem Semester in einem Kreise allein 25 rotzkranke Pferde zu jener Zeit getödtet wurden. Die Thierärzte werden sich weder das Wohlwollen der Besitzer noch der Behörden durch die Listenführung erworben haben. Nahmen sie Pferde in die Listen auf, so werden ihnen auf der einen Seite selbstsüchtige Absichten, bei Unterlassung auf der andern Seite Mangel an Pflichtgefühl vorgeworfen sein. Jedenfalls fanden die Besitzer durch eine grössere Verheimlichung der seuchenverdächtigen Pferde einen Ausweg aus diesem Dilemma. Verdächtige Pferde wurden leichter getödtet wie früher und darin lag das einzige Gute der Massregel; der Nachtheil dagegen darin, dass durch schleunigen Tausch und Verhandlung verdächtiger Pferde die Seuche weiter verbreitet wurde.

In den folgenden (fünfziger) Jahren drehen sich die meisten Veröffentlichungen um den unvermeidlichen Kostenpunkt des Verfahrens. Es ward behauptet, dass der Staat ein geringeres Interesse an der 14 tägigen Untersuchung hätte, als der Besitzer, weshalb dem letzteren die Kosten aufzuerlegen seien. Dieses sei um so nothwendiger, als zu befürchten stände, dass die Anträge der Besitzer auf Untersuchung der Pferde sich zum Schaden der Staatskasse zu sehr häufen würden.*) Sektionen von rotzverdächtigen Pferden, welche der Besitzer tödten lassen wolle, habe der Kreisthierarzt ohne Entschädigung aus der Staatskasse auszuführen.

1852 wurde dann die Bestimmung getroffen, dass der Ausbruch der Seuche von den Civilbehörden den Militairbehörden und umgekehrt mitzutheilen sei, ferner 1858, dass Landbeschäler nur in solchen Gegenden aufzustellen seien, die von den Landräthen als frei von Rotz angegeben wurden.

Viel Schwierigkeiten scheinen die Sektionen und die Behandlung der Cadaver gemacht zu haben. Es wurde die Bestimmung getroffen, dass die von dem Besitzer freiwillig getödteten verdächtigen Pferde ebenso veterinärpolizeilichen Massnahmen zu unterwerfen seien, als die wegen constatirter Rotzkrankheit auf polizeiliche Anordnung getödteten Thiere, sofern nicht der Verdacht durch die Sektion, welche jedesmal der mit der Beobachtung des verdächtigen Pferdes beauftragte Kreisthierarzt unmittelbar nach der Tödtung vorzunehmen hatte, als völlig unbegründet sollte erwiesen sein. Vor Allem sollten aber die Kreisthierärzte dahin angewiesen werden, dass sie die vorgeschriebene Beobachtung rotzverdächtiger Pferde nicht eher aufhöben, als bis die Genesung der Thiere bei Lebzeiten festgestellt sei, oder bis sie sich von der

*) Beaufsichtigung der Viehmärkte wurde durch Erlass vom 24. April 1848, 1. Nov. 1850, 6. Mai 1855, 28. April 1856 neu geregelt. Communen hatten mit approbirten Thierärzten, welche als Organe der Sanitätspolizei zu betrachten seien, das Nähere zu vereinbaren.—Es brauchten nicht Kreisthierärzte zu sein (Erlass vom 28. April 1856) — ein Gegensatz zum Erlass vom 26. September 1842, S. 11.

*) Diese Befürchtung ist heute, wo der Staat die sämmtlichen Kosten trägt, nicht eingetroffen.

Natur der Krankheit Ueberzeugung verschafft hätten. Wenn staatliche Reisekosten und Diäten gewährt wären, so würde die Sektion nicht weiter honorirt. Ingleichen habe auch der Besitzer die Sektion nicht zu bezahlen, sondern ihm lägen bestimmungsgemäss nur die Kosten der 14 tägigen Untersuchung ob.

1871 wurde ein eingehendes Desinfectionsverfahren unter Angabe von chemischen Mitteln und der Art, wie die Stallungen und Gegenstände zu desinficiren seien, veröffentlicht.

Der Erfolg aller Anordnungen zur Unterdrückung der Rotzkrankheit schien indess nicht eingetreten zu sein. Unter dem 14. Aug. 1874 wurde, *um der starken Verbreitung der Rotzkrankheit und der fortdauernden Verschleppung der Seuche, welcher durch Verheimlichung und mangelhafte Ausführung der betreffenden veterinärpolizeilichen Massregeln wesentlicher Vorschub geleistet wurde, entgegenzutreten*, eine allgemeine Verfügung erlassen, in welcher auf die Allerh. Verord. vom 8. Aug. 1835 und der noch zu Recht bestehenden Poliz.-Verord. vom 21. Aug. 1839 und alle übrigen nebensächlichen Bestimmungen Bezug genommen und ungefähr Folgendes angeordnet wurde: Genaue und wiederholte Recherchen über den Gesundheitszustand der Pferde, sofortige Untersuchung der verdächtigen Pferde durch zuverlässige Sachverständige, unvermuthete Revisionen der Pferde der Händler, Fuhrleute etc., strenge Viehmarktrevisionen durch approbirte Thierärzte, eingehende Ermittelung über die Ursprungsstätte der Krankheit, strenge Bestrafung der Verheimlichung der Seuche. Der gesammte Pferdebestand, in welchem ein verdächtiges Pferd gefunden wurde, sollte consignirt werden, verdächtige Pferde dagegen so lange untersucht werden, bis die Diagnose der Krankheit ausser allem Zweifel stand. Sträubte sich ein Besitzer, die 14 tägige Untersuchung ausführen zu lassen, so sollte sie zwangsweise auf seine Kosten geschehen. Heilversuche rotz- und wurmverdächtiger Pferde seien nur bis 2, höchstens 3 Monate auszudehnen. Weitere Verlängerung bedurfte der Genehmigung der Regierung.

Zum ersten Male wurde auch die höchst wichtige Bestimmung in der Verordnung erlassen, dass auch die zur Zeit noch gesunden, aber durch Berührung resp. Zusammenstehen mit kranken Pferden verdächtig gewordenen — also unsere heutigen ansteckungsverdächtigen — Thiere unter polizeiliche Observation zu stellen seien. Der Verkauf resp. Umtausch sei zu verbieten und ihre Verwendung nur innerhalb der betreffenden Orts- und Flurgrenze zu gestatten. Ferner findet sich zum ersten Male die Zeitdauer der Observation angegeben; die Aufhebung der Aufsichtsmassregel könne nur dann erst eintreten, wenn alle kranken Thiere getödtet oder vollständig geheilt und von diesem Zeitpunkte ab 6 Wochen verstrichen seien, ohne dass neue Krankheitserscheinungen aufgetreten wären, und wenn das Desinfections-Verfahren zur Ausführung gelangt sei. Letzteres sei strenge durchzuführen und durch Polizeiorgane zu überwachen. Nur Kreisthierärzte*) seien mit der thierärztlichen Untersuchung zu beauftragen oder beim Mangel an solchen nur zuverlässige approbirte Thierärzte.

1875 wurde dann eine allgemeine Verfügung an die Kreisthierärzte und Thierärzte des Bezirks gerichtet, in welcher nochmals auf die Polizei-Verordnung von 1839 und den Erlass d. M. von 1855 (betreffend die Untersuchung und Listenführung) hingewiesen und angeordnet wurde, dass mit den halbjährlich zu erstattenden Veterinär-Sanitätsberichten auch eine Abschrift der Listen über verdächtige Pferde zu überreichen sei**).

*) Man hatte jetzt bereits die Wahrnehmung gemacht, dass es nothwendig sei, sich an einen bestimmten Beamten zu halten, dem Pflicht und Ehre gebot, sich die Unterdrückung von Seuchen angelegen sein zu lassen.

**) Seit 20 Jahren bestand die Listenführung. Jetzt sah man auch diese Nothwendigkeit einer fortlaufenden Controlle ein.

Eine allgemeine Statistik wurde bis dahin nicht geführt. Wie viel Kreise, Ortschaften und Bestände in jedem Jahre verseucht, wie viel rotzkranke Pferde im Laufe der Zeit jedes Jahr getödtet waren, ist nicht bekannt geworden, vielleicht enthielten die Veterinärberichte diese Angaben.

Der Erfolg dieser Massregel ist nicht abgewartet worden. Die wohlgemeinte Anordnung wurde bereits überholt durch das Preussische Seuchengesetz, welches am 14. November 1874 im Entwurf und 1875 als Gesetz herauskam. Ein grosses Material der Tilgungs- und Vorbeugungsmassregeln war, wie sich aus Obigem ergiebt, schon vorausgegangen. Auch hatten die Thierärzte mit ihren Vorschlägen nicht gekargt. Die wesentlichsten Punkte des neuen Gesetzes bestanden darin, dass die Anwendung der Massregeln an den für jede Seuchentilgung so wichtigen Endstellen der Verwaltung (Orts - Polizei und Sachverständigen) genau geregelt waren. Es war nicht bei der Anordnung vom sog. grünen Tisch aus verblieben, sondern die Handhabung war durch Gesetz und Instruction festgelegt. Jeder Fall war zu verfolgen und zu beseitigen, und für zweifelhafte Fälle waren Massregeln geschaffen, die ein ungefähr bestimmtes Endresultat zuliessen.

Doch bleiben immerhin die hervorragendsten Punkte des Preus. und auch des Reichs-Viehseuchen-Gesetzes: Die Uebera ntwortung aller Dienstgeschäfte an einen bestimmten Beamten (Kreisthierarzt), die Uebernahme der Kosten für die gesammte Handhabung des Gesetzes auf den Staat und die Entschädigung der getödteten Thiere durch eigene Beiträge bezw. Staatsfond. Trotzdem aber riefen gerade diese Einrichtungen erhebliche Bedenken hervor und wie glaubwürdig berichtet wird, wurden in allen Kreisen Petitionen namentlich gegen das Entschädigungsverfahren in Umlauf gesetzt. Heute freilich denkt man anders darüber; nach der Feststellung jeder Seuche frägt heute Arm und Reich nach der Entschädigung.

(Schluss folgt).

Zur Behandlung der „Kälberruhr".

Von

Wallmann-Erfurt.

Departementsthierarzt.

Bekanntlich ist die Behandlung der Kälberruhr sehr oft Gegenstand der Besprechung gewesen und sind in der Literatur viele Publicationen über günstige Erfolge bei der einen oder anderen Behandlungsweise bezw. Verwendung des einen oder anderen Medicaments veröffentlicht. Ich habe wiederholt Gelegenheit genommen, die gebräuchlichsten Mittel abwechslungsweise zu probiren, habe aber bis jetzt von keinem derselben eine zuverlässige Wirkung zu verzeichnen gehabt. Neben gründlicher Stalldesinfection habe ich folgende Mittel in einzelnen Fällen mit Vortheil verwendet: Acid. salycil. et Acid. tannic. ana, Tinct. Opii cum Acid. tannic. et Tinct. Valerian., Creolin., Sublimat 1‰ (esslöffelweise). In vielen Fällen trat jedoch die erwünschte Wirkung nicht ein. Vor längerer Zeit wurde nun meine Aufmerksamkeit auf ein zusammengesetztes Präparat gelenkt, welches in der Fabrik chemisch-pharmaceutischer Producte der Firma Cl. Lagemann hierselbst angefertigt wird und welches im Orient mit überraschendem Erfolge bei den an Dysenterie erkrankten Menschen Verwendung findet.

Es ist das Verdienst des practischen Arztes Dr. Schwarz in Constantinopel, das Mittel, welches ursprünglich nur von Empirikern als Geheimmittel gegen Dysenterie angewandt wurde, ausfindig gemacht zu haben und in eine Form und Zusammensetzung zu bringen, welche eine sichere Wirkung garantiren. Angeregt durch die Mittheilungen des Herrn Lagemann und durch einen Aufsatz des Dr. Schwarz in No. 36 der „Internationale Klinische Rundschau" 1893 habe ich das Präparat, welches mir von der Fabrik

bereitwilligst zu Versuchen zur Verfügung gestellt wurde, in vielen Fällen von Kälberruhr, ferner wiederholt bei der catarrhalischen, mit heftigen, oft blutigen Diarrhöen verbundenen Form der Hundestaupe in Anwendung gebracht. Er wurden von mir etwa 30 bis 40 Fälle von Kälberruhr ausschliesslich mit dem von der Fabrik unter dem Namen „Thüringer Pillen" in den Handel gebrachten Präparat behandelt und habe ich fast ausnahmslos immer Erfolg zu verzeichnen gehabt, wie ich ihn von den früher verwendeten Mitteln nicht annähernd beobachtet hatte. Die Durchfälle lassen meistens schon am zweiten Tage der Behandlung nach, und habe ich Jungkälber sich wieder erholen gesehen, die so hinfällig sich zeigten, dass sie ausser Stande waren, sich zu erheben und den Kopf aufrecht zu halten.

Ich verwende pro Tag je nach Alter des Thieres und der Heftigkeit der Erkrankung in der Regel 3—4 Pillen, habe aber in hartnäckigen Fällen die Tagesdosis schon ohne Nachtheil bis auf 6 gesteigert. Prophylactisch habe ich oft vom Tage der Geburt ab 1 Pille mit scheinbar günstigem Erfolge verabreichen lassen. Auch in den Fällen von Hundestaupe habe ich dieselben günstigen Resultate zu verzeichnen und stimmen die Herren Collegen, denen ich die Pillen zur Verfügung gestellt hatte, mit mir in Bezug auf die günstige Wirkung des Präparates überein.

In wieweit das Mittel bei anderen infectiösen Darmaffectionen mit Vortheil zu verwenden ist, werden die von mir und in Folge dieser Anregung vielleicht von anderen Collegen angestellten Versuche zeigen. Ich will nicht unerwähnt lassen, dass ich in einem Falle von Geflügeltyphoid von der Verabreichung der Pillen an die erkrankten und gesunden Hühner einen überraschend günstigen Erfolg beobachtet habe.

Referate.

Brustseuche im Kürassier-Regiment Graf Wrangel.

(Ztschr. f. Veterinärkd. Juni 1894.)

Corpsrossarzt Neuse macht folgende Mittheilungen: Im Regiment war die Seuche seit 2½ Jahren erloschen, als sie im Juni 1892 neu erschien. 1889 war die Krankheit nachweislich eingeschleppt, für den Neuausbruch wurde es wahrscheinlich. Es erkrankten zunächst 6 alte Remonten von der 3. und 5. Escadron. Gefährdet waren die Jahrgänge 90 und 91. Trotz strengster Absperrung blieb die Seuche weiter und ergriff 19 Pferde aus den genannten Jahrgängen. Zwischen der ersten und letzten Erkrankung lag ein Zeitraum von 32 Tagen. Die Kranken erholten sich verhältnissmässig schnell. Der Verlauf war also ein ausserordentlich milder. Indess war der Abschluss nur ein kurzer; denn noch Ende December trat die Seuche von neuem bei 4 Pferden auf. Jetzt waren, da inzwischen Remonten eingetroffen waren, die Jahrgänge 90, 91, 92 gefährdet und die Erkrankungen erfolgten dementsprechend in 4 Escadrons. Unter 50 erkrankten befand sich nur ein älteres Pferd; 3 Fälle verliefen tödtlich. Gleich nach Eintritt der ersten Erkrankung wurde vom Corpscommando die Genehmigung zur Vornahme Hell'scher Schutzimpfungen erbeten, 5 Tage später zum ersten Male geimpft und zwar in den 4 Escadrons 134 Pferde, sämmtlich aus den genannten Jahrgängen. Davon sind jedoch brustseuchekrank geworden 37 und gestorben 2. Trotz dieses eminent ungünstigen Resultates, das übrigens schon in dem früheren Bericht von Corpsrossarzt Pilz berührt worden ist (B. T. W. Jhrg. 93 No. 26), hebt Neuse doch hervor, dass hieraus bindende Schlussfolgerungen hinsichtlich des Werthes der Impfungen nicht gezogen werden können. „Ich habe das Gefühl, sagt er, und mit grossem Recht, dass alle die vorgenommenen Impfungen den Charakter unvollkommener Erstlingsversuche nicht verleugnen können. Es liegt in der Jetztzeit und speciell auf dem Gebiete der Medicin, dass Vieles allzu sehr überhastet wird. (Vor allen Dingen ist es die Art der Serumgewinnung, welche doch noch sehr wenig gleichmässig controllirt erscheint.) Auch im vorliegenden Fall wurde theilweise das Impfserum von solchen Pferden genommen, welche die Brustseuche vor drei Jahren überstanden. Der Seuchenzug bestätigte übrigens die von Neuse schon früher vertretene Ansicht, erstens dass die Seuche jedesmal eingeschleppt wird, dass kein Pferd zweimal daran erkrankt und dass alle Pferde als durchgeseucht gelten können, die mit brustseuchekranken längere Zeit zusammengestanden haben, auch wenn bei ihnen nicht deutlich eine Erkrankung hervortrat. Sehr seltene Ausnahmen kommen vor. So war unter den erkrankten auch ein altes Pferd, das sicher schon den zuletzt bezeichneten Umständen ausgesetzt gewesen war. Es kann nach langer Zeit auch einmal ein zweiter Fall auftreten und es kann sich das Contagium derartig in einem Stall einnisten, dass eine gewissermassen miasmatische Entstehung eines neuen Ausbruchs vorkommt. (Vergl. hierin den Bericht vom Marstall-Oberrossarzt Peters B. T. W. Jhrg. 94 No. 23.) N. betont schliesslich noch, dass die Brustseuche unter dem Einfluss der geltenden Verordnungen nicht abgenommen habe. Wenn dem gegenüber betont ist, dass der ganze jüngste Remontejahrgang, 7300 Stück, gefährdet sei, während im Rapportjahr nur 3500 brustseuchekrank wurden, so ist es eine alte Erfahrung, dass mit und ohne Absperrung bei einer Epidemie von den infectionsfähigen Thieren nur die Hälfte und von älteren, etwa noch nicht durchgeseuchten Thieren noch viel weniger erkranken.

Das Panaritium beim Rinde und seine Behandlung.

Von Kreisthierarzt Hinrichsen.

(Schl.-Holst. Mitthlg. f. Thierärzte 1. 6.)

Das sporadische Panaritium dürfte besonders durch Vernachlässigung und rein mechanische Einwirkung entstehen, im Gegensatz zu dem, welches als Nachkrankheit der Maul- und Klauenseuche auftritt, bezw. die sogen. bösartige Klauenseuche darstellt. Dies erst erwähnte Panaritium befällt meist wohl einen Hinterfuss, und zwar nur den inneren Ballen beim Ballenpanaritium, bezw. die äussere Klaue beim Kronengeschwür (Harms und Strebel). Hier dürfte wohl Druck und Quetschung stattfinden, ebenso wie bei dem sporadischen Zwischenklauenpanaritium. Die Infection ist erst eine secundäre. In frischen Fällen von Panaritium ist energisches Pinseln mit Jodtinctur unter Zusatz von Farin (100 : 5—10), bei älteren Leiden in Abwechselung mit warmen Leinsamenverbänden zu empfehlen. Necrotische Massen sind zu entfernen, Fistelkanäle zu erweitern und überhaupt Operation am liegenden Thier frühzeitig zu machen. Sind bereits Knochen, Sehnen und Gelenke, speziell letzteres, mit erkrankt, so ist nur schleunige Amputation zu empfehlen. Mit Ausnahme eines Falles hat H. stets nur bei Kühen und an den Hinterfüssen amputirt. Der tiefer gehende Prozess betraf stets nur eine Klaue, so dass die andere erhalten bleiben konnte. Die Operation macht sozusagen viel aus und ist in Wirklichkeit nicht gefährlich. Der Erfolg fast ausnahmslos günstig. Wenigstens ist H. in allen Fällen von Perforationen einer Gelenkkapsel damit rasch zum Ziel gelangt, was bei keiner anderen Behandlung in der Weise möglich ist. H. hat die Operation ganz besonders von Harms in Hannover ausführen sehen und auf dessen Erfahrungen hin selbst angewendet. Nach der Amputation wird bekanntlich ein Theerverband angelegt.

Schliesslich hat H. noch eine Kuh behandelt, welche bereits von einem anderen früher operirt und später wieder lahm geworden war. Nach dem Niederlegen des Thieres wurde ein Fistelkanal ermittelt, der sich vom Amputationsstumpf aufwärts zwischen die Afterklauen zog, ein zweiter Kanal bis zur inneren Fläche des Fesselgelenks und ein dritter zwischen die Beugesehne hinein. H. legte ein Tourniquet an, spaltete die beiden ersten Kanäle der

Länge nach und löste die dazwischen liegende Haut ab. Der dritte Kanal wurde durch ein Drängrohr zugänglich gemacht. Es wurden jetzt täglich warme Fussbäder von Carbolwasser applicirt, alle 2—3 Tage die Kuh niedergelegt und sorgfältig sondirt. Nach 14 Tagen bestanden überall gute Granulationen. Die Bäder wurden ausgesetzt und ein wöchentlich 2mal erneuerter Jodoformverband angelegt. Die Kanäle schlossen sich, und die Wunde wurde nun mit Theer bepinselt. Die Kuh wurde jetzt im Frühjahr) auf die Weide gebracht. Die Lahmheit verlor sich, der Nährzustand besserte sich. Die Kuh gebar ein kräftiges Kalb. Eines Tages jedoch sah H. vor dem linken Buggelenk eine kopfgrosse fluctuirende Geschwulst, aus der 1 Liter stinkenden Eiters entleert wurde, offenbar ein metastatischer Abscess.

Ueber den Zuckfuss beim Pferde.

Von Bolton.

(Journ. of nervous and mental diseases, New-York 93.)

In der „Oesterr. Ztschr." f. wissensch. Veterinärk. referirt Dexler über die oben genannte Arbeit folgendes. B. hat versucht, den noch streitigen Entstehungsfragen des Zuckfusses durch moderne pathologisch-histologische Untersuchungsmethoden näher zu treten. Seine Arbeit geht von folgendem Fall aus. Bei einem 20jährigen, kräftigen Ponny-Hengste bestand bedeutende Muskelatrophie des Beckens und der hinteren Gliedmassen, beiderseitiger Spath und chronische Entzündung des Unterhautgewebes an den Füssen, Zwanghuf, ferner die dem Zuckfuss eigenthümliche Ganganomalie in so hohem Grade, dass das Thier beim Beginn seiner Bewegungen das Gleichgewicht zu verlieren drohte. Die heftigen Contractionen, bei denen der Fuss weit seit- und rückwärts geschleudert wurde, liessen im Verlauf einiger Secunden jedesmal nach und das Pferd vermochte dann eine grössere Strecke in regelmässiger Gangart zurückzulegen, begann aber seine tanzenden Bewegungen (dance the ballet) sofort wieder, wenn es eine kurze Zeit gestanden hatte. Manchmal war das Schleudern so heftig, dass es zu Boden stürzte. Neben der abnormen Flection bestand ein hoher Grad von Abduction. Das Pferd wurde getödtet, bei der Section auch ein Theil des Rückenmarks herausgenommen und untersucht (das unterste Dorsal-, Lumbal- und Sacralmark sammt Conus medullaris). Die Härtung wird in alcoholischer Bichromat-Potasch-Lösung, die Schnittfärbung in Palladium-Chlorid-Ammoniak, Carmin, nekrosinsaurem, fuchsinsaurem Carmin, Telafield-Hämatoxylin und van Giessen's Picro-Fuchsin vorgenommen. Neben senilen Processen constatirte Bolton chronische fleckenweise Degeneration, und zwar in den proximalen Nervensegmenten, einen über Vorder- und Hintersträngen nahezu gleichmässig vertheilten Nervenfaser-Ausfall, der sich schon in der Höhe des ersten Lendenwirbels in den Kehlsträngen deutlicher darstellen liess als in den unteren Parthien der weissen Substanz, weiter caudal sich mehr und mehr um die Hinterhörner concentrirte, in den centralen Strängen dagegen vom 4. Lendenwirbel ab gänzlich verschwand; daneben vollständige Degeneration der motorischen Wurzeln des 4, 5. und 6. Spinalnerven (?). Histologisch war die Degeneration charakterisirt durch Schwellung, Zerfall und verminderte Tinctionsfähigkeit der Achsencylinder, Verschwinden der Markscheiden und Lückenbildung in der Stützsubstanz. Ueber die Beschaffenheit der peripheren Nerven, der Blutgefässe, Gefässscheiden und Glia wird nichts gesagt. — Hinsichtlich der Beziehungen dieser Erscheinungen zu dem klinischen Befund entbehrt die Arbeit jeder Folgerung.

Ueber das Aussetzen des Herzschlages beim Pferde.

(Bulletin de soc. centr. de méd. vét. 1894; Dtsch. Thierärztl. Wochenschr. No. 23.)

Cadiot hat über das noch wenig studirte Aussetzen des Herzschlages Untersuchungen hinsichtlich seiner prognostischen Bedeutung angestellt. Er unterscheidet wahres und falsches Intermittiren. Im ersteren Falle bleibt der Herzmuskel plötzlich stillstehen, im zweiten ist die Contraction zu gering, als dass sie in der Pulswelle merkbar würde. Die Pausen sind meist ungleich lang. Oft bleibt der Puls alle 2—3 Schläge aus oder erst nach 10—15. Meist setzt nur ein Schlag aus, mitunter jedoch auch bis zu drei. Siedamgrotzky beobachtete 1887 ein Pferd mit Herzdegeneration, das nur 16—20 Pulsschläge in der Minute hatte. Cadiot kannte ein noch leistungsfähiges Pferd, bei dem stets nach 5 Systolen einer, zwei aussetzten. Die erste wieder ankommende Blutwelle ist stets stärker als die folgende, und der zweite Schlag folgt etwas rascher als die anderen. Diejenigen Mittel und Ursachen, welche die Herzthätigkeit steigern, haben auf das Intermittiren wenig Einfluss. Traben solche Pferde, so folgen die einzelnen Schläge und Pausen nur schneller, verhalten sich sonst wie vorher. Giebt man grössere Dosen Digitalis, so erfolgt das Aussetzen genau in der Weise, wie bei acuten Herzkrankheiten.

Das Intermittiren findet sich am häufigsten bei Infectionskrankheiten, meist nur vorübergehend mit Myo- und Endocarditis, manchmal auch bei Pericarditis. Mauri beobachtete es auch bei einfacher Herzhypertrophie. Den meisten Fällen liegt jedenfalls Myocarditis zu Grunde oder auch Innervationsstörungen mit secundärer Erkrankung des Muskels. Einen solchen Fall beobachtete Cadiot bei einem Pferde, das noch nicht ganz von einer Pneumonie genesen war. Der Puls setzte nach 5—7 Schlägen jedes Mal aus, abnorme Herzgeräusche waren nicht wahrzunehmen. Man beobachtete freilich auch Aussetzen des Herzschlages ohne substantielle Veränderung. Das wahre Intermittiren ist jedoch das erste Zeichen beginnender Entartung des Myocards, welches häufig sehr langsame Fortschritte macht.

Abnorme Schleimbeutelbildung am Halse.

Von Rossarzt Vollmar.

(Ztschr. f. Veterinärkd. Juli 1891)

Bei einem ausrangirten 14jährigen Pferde fand V. eine höchst auffällige Schleimbeutel-Bildung am Halskamme. Das Pferd hatte Hirschhals; zu beiden Seiten des Kammes eine Hand breit vor dem Widerrist zeigte sich eine mehr als faustgrosse Anschwellung. Beide waren in der Mitte deutlich getrennt, warm, Schmerz fehlte. Die Haut war darüber verschiebbar. In der Tiefe jeder Anschwellung wurden 3 über wallnussgrosse, rundliche Beutel gefühlt, die nicht fluctuirten, sich auch nicht verschieben liessen. Die Probepunction eines Beutels ergab eine schwach getrübte, schlüpfrige, mit kleinen Flocken durchsetzte Flüssigkeit, und nach der Spaltung trat ein weisser, sehniger Fetzen von faseriger Structur hervor. Nunmehr wurden auch die übrigen 5 Beutel gespalten und hatten denselben Inhalt. Binnen 4 Wochen war dann die Heilung erreicht (im November.) Im Januar aber machte sich an derselben Stelle jederseits entzündliche Anschwellung bemerkbar, und es stellten sich Fistelkanäle heraus, die erst durch ausgiebiges Spalten in einem Monat dauernd beseitigt werden konnten. Eigenthümlich ist die vollständig symmetrische Anlage und der in jeder Beziehung übereinstimmende Inhalt aller Beutel. Der Inhalt bestand aus einer Synovia ähnlichen Flüssigkeit, Schleimflocken und zertrümmerten Fasern, die ihrer Herkunft nach auf eine Erkrankung des Nackenbandes deuteten. Die Entstehung der Cysten muss wohl auf einen Druckschaden zurückgeführt werden.

Das Diphtherie-Heilserum.

Der jetzt zum ausserordentlichen Professor in Halle ernannte ehemalige Assistent am Koch'schen Institut für Infectionskrankheiten, Stabsarzt Dr. Behring, hat sich durch seine auch in der B. T. W. vielfach referirten Versuche bekannt gemacht, nach dem von Koch mit der Tuberculingewinnung entdeckten Princi-

immunisirende und heilkräftige Stoffe herzustellen. Diese ganze medicinische Richtung, welche mit theils normalen, theils unter der gegenwärtigen oder ehemaligen Einwirkung von Bacterien veränderten Blut- und Gewebssäften arbeitet, wird jetzt gemeinhin als „Serumtherapie" zusammengefasst, obwohl ihre nicht immer hinreichend auseinander gehaltenen Ziele und Anwendungen sehr verschiedene sind und keineswegs immer eine Therapie, sondern theilweis eine prophylactische Schutzimpfung zu dauerndem oder rasch vorübergehendem Schutz vor natürlicher Ansteckung und andererseits wieder eine blosse Einverleibung zu diagnostischen Zwecken (fälschlich Impfung genannt) bezweckt wird. Mehrfach wird der Doppelzweck verfolgt, einen Stoff zu wirksamer Schutzimpfung gegen Ansteckung zu gewinnen und denselben eventuell modificirten Stoff auch als Heilmittel nach einmal stattgehabter Ansteckung zu verwenden.

Die Behring'schen Versuche über Starrkrampf-Schutzimpfung und Heilung, welche zum Theil auch an der thierärztlichen Hochschule zu Berlin stattfanden und über welche ja Vieles in die Oeffentlichkeit gelangt ist, haben ein practisch verwerthbares Resultat nicht ergeben.

Dagegen scheint, wenn auch nach den Misserfolgen der letzten Jahre eine begreifliche Vorsicht des Urtheils beobachtet werden muss, Prof. Behring hinsichtlich einer anderen Infectionskrankheit zu viel weitergehenden Ergebnissen gekommen zu sein, über welche bisher verhältnissmässig wenig bekannt geworden ist, die jedoch gegenwärtig durch die Vorträge Behring's auf der Naturforscher-Versammlung zu Wien in den Vordergrund des Interesses gerückt sind.

Es handelt sich um nichts weniger als die Gewinnung eines Heilstoffes gegen Diphtherie, welche nunmehr im Grossen in Angriff genommen und der medicinischen Praxis nutzbar gemacht werden soll. Die Herstellung, wozu die Haltung zahlreicher grosser Versuchsthiere erforderlich ist, erfolgt bei den Höchster Farbwerken von Meister, Lucius u. Brüning. Ihre Beaufsichtigung ist von Behring dem ehemaligen Repetitor am pathologischen Institut, Thierarzt Casper, übertragen worden, dessen Austritt aus seiner früheren Stellung, eben zur Uebernahme jener neuen wichtigen Function neulich mitgetheilt worden ist. Ueber die Beschaffenheit des **Diphtherie-Heilserums** werden jetzt folgende Mittheilungen gemacht: Es ist eine blassrothgelbliche Flüssigkeit, die in den Apotheken unter Plombenverschluss abgegeben wird. Das Mittel wird in drei Sorten (einfache und concentrirte Form) abgegeben. No. 1 ist die einfache Dosis und besteht aus 600 Antitoxin-Normaleinheiten. Diese Dosis genügt in den Fällen, wo nach dem Auftreten der ersten Krankheitserscheinungen die Behandlung mit Heilserum begonnen wird. No. 2 enthält 1000, No. 3 1500 Normaleinheiten. Vorgeschrittenere Diphtheriefälle erfordern mehrmalige Anwendung der einfachen Dosis oder Verwendung der concentrirten Form. Zum Schutz gegen die Erkrankung an Diphtherie genügt der zehnte Theil der einfachen Dosis (No. 1). Das Diphtherieheilmittel ist vor Licht geschützt und an einem kühlen Orte aufzubewahren und behält unter diesen Cautelen seinen Wirkungswerth mindestens mehrere Monate unverändert. Zum Schutze gegen Mikroorganismen hat man dem Mittel 0,5 pCt. Carbolsäure zugefügt. Seine Darreichung erfolgt durch subcutane Injection, wozu stets der ganze Inhalt eines Gläschens auf einmal zu verbrauchen ist; hierbei bedient man sich am besten der Koch'schen Ballonspritze à 10 Cubikcentimeter. 10 Cubikcentimeter der einfachen Form kosten fünf Mark, und von der concentrirten Form 15 Mark.

Locale Anaesthesie mit Injection kalter Flüssigkeiten.

Létang empfiehlt im Bullet. Méd. No. 48 eine neue Methode localer Anaesthesie, welche in der Injection kalter Flüssigkeit entweder unter die Haut oder in die Muskeln derjenigen Gegend, welche man anaesthesiren will, besteht. Um die beliebige Flüssigkeit auf den genügenden Kältepunkt von 0° zu bringen, bereitet man sich eine Mischung von 8 Gewichtstheilen Natr. sulfur. und 7 Theilen Acid. hydrochlor.; in diese Lösung taucht man ein Reagensglas, welches mit Salzwasser (0,5—1 Proc.) gefüllt ist; ist die Temperatur der sog. Erkältungsflüssigkeit auf 10° gesunken, so ist jene des Salzwassers ca. 0°. Mit diesem füllt man die Injectionsspritze und macht in erwähnter Weise die Einspritzungen, welche keinerlei Schmerzen, ausser denen des Nadelstiches, und keine Induration an der Einstichstelle erzeugen. Statt der angegebenen Erkältungsflüssigkeit kann man jede andere wählen, welche die Temperatur der Injectionsflüssigkeit auf den Gefrierpunkt herabsetzen kann; ebenso kann man ausser Salzwasser zur Injection verschiedene andere Mischungen anwenden, von welchen sich Létang folgende am besten bewährt hat:

Aether 2,0 Aq. destill. steril. Glycerin. pur. ãã 100,0.

Diese Lösung lässt sich gut aufheben und man kann mit ihr bis auf 10 Injectionen à 10 g gehen, was völlig ausreichend für die gewöhnliche Praxis ist. In einer Reihe kleiner Operationen, wo bis jetzt meist Cocaïn angewendet wurde, soll diese Methode gute Dienste leisten.

Untersuchungen über die Folgen der Zucht in engster Blutverwandtschaft.

Von Dr. Ritzema Bos.

Verfasser ging bei seinen Versuchen von einer weissen Mutterratte und einem wilden Männchen von gewöhnlicher Farbe aus. Dieses Elternpaar und die Nachkommen warfen innerhalb sechs Jahren mehrere Tausend Junge. Die Thiere wurden immer nur in engster Blutverwandtschaft fortgezüchtet. Verfasser schliesst aus seinen Versuchen:

1. Die fortgesetzte Zucht in engster Verwandtschaft vermindert das Fortpflanzungsvermögen, kann sogar schliesslich vollständige Unfruchtbarkeit verursachen.

2. Sie scheint auch nach vielen Generationen eine Abnahme der Körpergrösse zu verunlassen.

3. Es ist möglich, aber keineswegs bewiesen, dass die fortgesetzte Zucht in engster Verwandtschaft als solche eine grössere Prädisposition für Krankheiten und das Entstehen von Missbildungen verursacht. (Nach ein Refer. in den Fortschr. der Medic. No. 7, 1894.)

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

(Siehe auch die Beilage dieser Nummer.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Bekanntmachung, betreffend die Anzeigepflicht für die Schweineseuche, die Schweinepest und den Rothlauf der Schweine.

Vom 26. September 1894.

Auf Grund des § 10 Absatz 2 des Gesetzes, betreffend die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen, vom 23. Juni 1880 (Reichs-Gesetzbl. S. 153) bestimme ich:

Für das Grossherzogthum Mecklenburg-Schwerin wird vom 10. Oktober d. J. ab bis auf Weiteres für die Schweineseuche, die Schweinepest und den Rothlauf der Schweine

die Anzeigepflicht im Sinne des § 9 des erwähnten Gesetzes eingeführt,

Berlin, den 26. September 1894.

Der Reichskanzler.
In Vertretung: von Boetticher.

Verfügung betr. Vieheinfuhr im Reg.-Bez. Düsseldorf.

Die Einfuhr von Pferden, Eseln, Maulthieren und Mauleseln aus dem Ausland über die Grenzstation Elten wird hiermit vom 1. Oktober d. J. ab bis zum 20. Januar nächsten Jahres ausser am Montag und Freitag auch am Mittwoch jeder Woche unter den in meiner Amtsblatt-Bekanntmachung vom 11. April v. J. (Amtsblatt S. 193) angegebenen Bedingungen gestattet.

Die grenzthierärztliche Untersuchung findet in der Zeit von 10½ Uhr Vormittags bis 5 Uhr Nachmittags statt.

Düsseldorf, den 25. September 1894.

Der Regierungs-Präsident.
von der Recke.

Gerichtsentscheidungen.

Auslegung des im Reichsviehseuchengesetz enthaltenen Begriffes „öffentlicher Verkauf von Vieh“.

Kammergerichtsentscheidung.

Angeklagt der Uebertretung einer auf Grund des Reichsgesetzes erlassenen Verordnung der Polizeidirection zu Lüneburg vom 23. Februar 1890 waren neun Viehhändler, die ihren Handel in der Weise betrieben, dass sie in der Umgegend von Lüneburg Vieh aufkaufen, es in den Stall eines dortigen Gastwirths einstellen und von dieser Stelle aus wieder verkaufen. Auf diese Weise steht dort zu jeder Zeit Vieh zum Verkauf. In der betreffenden Verordnung heisst es bekanntlich: „Verkäufe von Vieh, welches von Unternehmern behufs öffentlichen Verkaufs in öffentlichen oder privaten Räumen zusammengebracht wird, dürfen nicht eher vorgenommen werden, bis dem Gemeindevorsteher etc. etc. eine Bescheinigung des Thierarztes beigebracht ist“ u. s. w. Die Angeklagten hatten eine solche Bescheinigung nicht erbracht, wurden aber gleichwohl vom Lüneburger Schöffengericht freigesprochen, indem es dafür hielt, dass unter „öffentlichem Verkauf“ eine Versteigerung zu verstehen, solche aber hier nicht nachgewiesen sei. — Die Strafkammer zu Lüneburg hob aber die Vorentscheidung auf und erkannte gegen jeden der Angeklagten auf 3 Mark Geldstrafe. Der Ausdruck „öffentlicher Verkauf“ — so wurde u. A. ausgeführt — könne eine Versteigerung umfassen, sei aber seiner Bedeutung nach hierauf nicht beschränkt. Auch die Entstehung und der Sinn der sich auf das Reichsgesetz beziehenden Verordnung schliessen eine solche beschränkende Auslegung dieser Ausdrücke aus. Der § 17 des Reichsgesetzes bestimme, dass alle Vieh- und Pferdemärkte durch beamtete Thierärzte beaufsichtigt werden sollen, und dass diese Massregeln auf die von Unternehmern behufs öffentlichen Verkaufs in öffentlichen oder privaten Räumlichkeiten zusammengebrachten Viehbestände, so auch Thierschauen, ausgedehnt werden können. Für diesen Zweck konnte es aber dem Gesetzgeber einerlei sein, ob das Vieh nachher versteigert oder anderweitig öffentlich verkauft wurde. Im vorliegenden Falle war deshalb ein öffentlicher Verkauf zu finden, weil das in dem betr. Stall zusammengebrachte Vieh Jedermann zum Ankauf freistand, und weil dies auch allgemein bekannt war, ferner auch jederzeit Viehbestände dort vorhanden waren. Demnach erscheint die Uebertretung der Verordnung für festgestellt. —

Die hiergegen eingelegte Revision wurde vom Senat des Kammergerichts, der in der Vorentscheidung keinen Rechtsirrthum zu finden vermochte, zurückgewiesen. Das Kammergericht hat sich also der Auffassung des Landgerichts lediglich angeschlossen.

Fleischschau und Viehverkehr.

Einführung der obligatorischen Reichs-Fleischbeschau.

Die Handelskammer zu Zittau hat an die sächsische Regierung das Ersuchen gerichtet, beim Bundesrathe die Einführung der obligatorischen Fleischschau für das Reichsgebiet zu beantragen. Die einheitliche gesetzliche Regelung mache sich dringend nöthig, da z. B. die Auffassung des Begriffes: minderwerthiges Fleisch weit auseinander gingen. Allerdings werde die obligatorische Fleischschau nur durchführbar sein in Verbindung mit der staatlichen Viehversicherung.

Bayerische Verordnung zur Verhütung der Tuberculose.

Das königl. bayerische Staatsministerium hat, wie die „Zeitschr. f. Fleisch- u. Milchhyg.“ mittheilt, eine Verordnung erlassen, welche die zur Bekämpfung der menschlichen Tuberculose empfehlenswerthen Massregeln zum Gegenstand hat. Besonderer Werth wird darunter auf die Behandlung des Auswurfs tuberculöser Menschen gelegt und ebenso wird der Kuhmilch Beachtung zugewandt, indem vor dem Genuss ungekochter Milch überhaupt, insbesondere vor deren Verabreichung an Kinder gewarnt wird.

Das Fleisch als Quelle tuberculöser Infection ist in dem Erlass nicht einmal erwähnt im Gegensatz zu früheren amtlichen Aeusserungen.

Da bei diesem Erlass zweifellos das oberste Sachverständigen-Collegium mitgewirkt hat, also auch Bollinger, der verdienteste Erforscher der Frage betr. des Gefährlichkeit des Fleisches tuberculöser Thiere, so ist jene Weglassung bezeichnend. Es scheint dies die Hoffnung zu erwecken, dass die besonders in ärztlichen Kreisen vielfach genährten übertriebenen Ansichten über diesen Punkt officiell auf ein richtiges Mass zurückgeführt werden.

Tagesgeschichte.

Zur Ausbildung der Sanitätsthierärzte.

Von Professor Schmaltz.

(Vgl. den Artikel in No. 28 der B. T. W.)

Ein Artikel des Herrn Schlachthofinspector Melchers über sanitätsthierärztliche Specialausbildung hatte mir Veranlassung zu einer Aeusserung (in No. 28 d. B. T. W.) gegeben, an welche nunmehr Herr Melchers wie Herr Professor Ostertag in der Ztschr. f. Fleisch- u. M. Hyg. neue Artikel angeknüpft haben.

Irgend ein persönlicher Anlass, die Discussion fortzusetzen, liegt für mich nicht mehr vor.*) Indessen eine Fachzeitschrift, welche überhaupt den Tagesereignissen Beachtung widmen will — und die B. T. W. hat hierin einen wesentlichen Theil ihrer Aufgabe zu erblicken — ist einfach verpflichtet, jedes Ereigniss und jeden Vorschlag, welche Standesinteressen berühren, zu besprechen. Sie muss dabei natürlich zunächst eine eigne Meinung aufstellen, und zwar ohne Rücksicht darauf, ob dieselbe populär ist, kann aber natürlich nicht den Anspruch erheben, diese Meinung ausschliesslich zu verbreiten. Sie muss vielmehr darauf ausgehen, eine Discussion anzuregen, und derselben bereitwillig Raum gewähren. Denn nur, wenn eine Frage in verschiedener Beleuchtung gezeigt ist und wenn Rede und Gegenrede möglichst Viele

*) In meinem vorigen Artikel hatte ich mich gegen die Art der Citirung eines Artikels in No. 1 der B. T. W. zu verwahren. Die Redaction der Ztschr. f. Fleisch- u. M. Hyg. hat die Berechtigung dieser Verwahrung anerkannt und Herr Melchers hat die kritische Form jenes Citates für unbeabsichtigt erklärt, was mich vollkommen befriedigt.

soweit interessirt, dass sie sich ebenfalls eine eigne Meinung bilden und diese eventuell äussern, wird die Sache schliesslich in Wahrheit spruchreif werden.

Wenn ich daher die hier angesponnene Discussion nochmals aufnehme, so geschieht dies nicht etwa in dem hartnäckigen Bestreben, die mir gegenübergetretenen Herren zu überzeugen, sondern weil die Thierärzte, in erster Linie die Sanitätsthierärzte, in die Lage gebracht werden sollen, in völliger Klarheit die verschiedenen Ansichten gegeneinander abzuwägen und so sich eine sichere eigne Meinung zu bilden, und weil die letzten Aeusserungen der Herren Melchers und Ostertag eine allseitige Klärung der Differenzpunkte mir nicht zu enthalten scheinen.

Bevor ich jedoch zu der allgemeinen Darstellung übergehe, kann ich nicht umhin, einige Einzelheiten in den Artikeln beider Herren vorweg zu berühren, damit deren Erörterung nicht die spätere Zusammenfassung der Hauptpunkte störe.

Herr Melchers sagt, dass es „gegenüber der fortwährenden Betonung der Staatscontrole der Schlachthäuser in der B. T. W.“ noch bessere Mittel zur Hebung der Fleischschau gebe. — Sehr richtig; ich gehe noch weiter: Ein Mittel zur Hebung der Fleischschau im Ganzen erblicke ich in der Staatscontrole überhaupt nicht; denn höchstens kann sie die Abstellung vereinzelter localer Uebelstände zur Folge haben. Es ist mir auch gar nicht eingefallen, „fortwährend die Nothwendigkeit der Staatscontrole zu betonen“. Ich habe vielmehr gegenüber den fortwährenden Anzeichen von Missstimmung über die theilweise Einführung dieser Controle hervorgehoben, dass der Staat doch ganz allgemein eine Controle der den öffentlichen Interessen dienenden communalen Anstalten in Anspruch nehme und dass daher in der (dem Departementsthierarzt zu übertragenden) sanitätspolizeilichen Schlachthauscontrole unmöglich eine Beschränkung oder Verletzung der Sanitätsthierärzte erblickt werden könne.

Von jener Controle der Schlachthäuser als sanitätspolizeiliche Anstalten sind selbstverständlich die etwa an ihnen auszuübenden veterinärpolizeilichen Functionen zu unterscheiden; dass letztere den zur Ausübung der Veterinärpolizei eigens angestellten Staatsbeamten verbleiben, kann man überhaupt nur allseitig billig finden.

College Melchers meint ferner, der bestehende Drang nach weiterer Fortbildung suche Abschluss in einem Examen; viele junge Sanitätsthierärzte machten daher jetzt das Kreisthierarztexamen und gingen dann dem sanitätsthierärztlichen Beruf wieder verloren. — Diese Erscheinung deutet Coll. M. nicht ganz richtig. Sie ist so zu erklären, dass viele junge Thierärzte, welche Kreisthierärzte werden wollen, von vornherein als vorübergehende Beschäftigung eine Hülfsstelle an einem Schlachthause bis zum bestandenen Examen annehmen, weil sie dabei besser als in der ärztlichen Praxis fürs Examen arbeiten können. Wer von vornherein beabsichtigt, sich der sanitätsthierärztlichen Laufbahn aus Interesse zu widmen, der wird ihr bei den heutigen guten Aussichten auch nicht verloren gehen, selbst wenn er, um sich alle Möglichkeiten offen zu halten, auch das Kreisthierarztexamen machen sollte.

College Melchers bestreitet, dass die Verhältnisse beim Kreisthierarztexamen ganz anders liegen. — Nun sie liegen doch anders: Einmal insofern, als jenes Examen einmal besteht*), hier es sich aber um Einführung eines neuen handelt. Bestehendes schafft man nicht so leicht ab, auch wenn es Mängel hat, besonders wenn man nicht etwas Mangelloses an seine Stelle setzen kann. Wohl aber können solche Mängel uns bestimmen, die Neueinführung einer ähnlichen Einrichtung (in diesem Sinne bitte ich das „Nachahmen“ in meinem ersten Artikel zu verstehen) zu widerrathen. Ich bin gar nicht etwa ein Vertheidiger des heutigen Kreisthierarztexamens, aber seine Abänderung steht doch hier nicht zur Discussion.

*) übrigens auch schon in reducirter Form, denn es waren ursprünglich zwei Examina, von denen das departementsthierärztliche bereits abgeschafft ist.

Es besteht aber ausserdem ein wesentlicher innerer Unterschied. Denn eine einjährige Assistenz bei einem Kreisthierarzt, in dessen Kreis in dem betreffenden Jahre vielleicht gar keine Epidemien vorgekommen sind, würde nicht entfernt eine solche sichere Gelegenheit zur Erwerbung von Amtskenntnissen geben, als die einjährige Assistenz auf einem grösseren Schlachthofe, wo der Assistent eine bestimmte Summe von Erfahrungen unbedingt gesammelt haben muss, weil der Betrieb constantes Material zuführt. Hier gewährt eben die vom Schlachthofdirector bescheinigte Assistentenzeit schon diejenige Garantie, welche bei angehenden beamteten Thierärzten erst durch das Examen gegeben werden soll. — Wenn man also für den Sanitätsthierarzt eine einjährige Assistentenzeit vorschreibt, wie Herr Melchers will, und ich mit ihm, so braucht man kein Examen daneben; für den Kreisthierarzt ist aber eine solche Assistentenzeit nicht vorgeschrieben, sie würde auch nicht sicher den nöthigen Lernstoff gewähren. Wenn man von ihm deshalb zur Zeit ein Examen verlangt, so liegt die Sache in der That „ganz anders“.

Coll. M. meint ferner, die von mir für ein practisches sanitätsthierärztliches Examen vorgeschlagenen Provinzialcommissionen (1 Departementsthierarzt und 2 Schlachthofdirectoren) seien nicht die geeignete Prüfungsbehörde für Sanitätsthierärzte, sondern nur für die empirischen Fleischbeschauer. — Nun, das ist ja ein rechtes Compliment für die Schlachthausdirectoren, für das sich dieselben bei Herrn Melchers kaum bedanken werden. Ich meine, dass thierärztliche Schlachthausdirectoren eben so gut wie Professoren als Examinatoren, nicht bloss für Empiriker, sondern auch für Sanitätsthierärzte, wirken können. Herr Coll. M. braucht sich bloss einmal süddeutsche Verhältnisse anzusehen. Dort spielen bei den Examina, die nicht im unmittelbaren Anschluss an das Hochschulstudium stattfinden (also zur Zeit die amtsthierärztlichen Prüfungen), die Professoren keineswegs eine so ausschliessliche Rolle wie bei uns. Soeben (cf. Personalien) ist der Schlachthofdirector von Darmstadt zum Mitglied der grossh. hess. Prüfungscommission ernannt worden. Und wenn von Reichswegen ein sanitätsthierärztliches Examen angeordnet würde, so bin ich überzeugt, dass man in Süddeutschland auch da, wo Hochschulen vorhanden sind, practischen Beamten eine ausschlaggebende Stellung in diesen Examencommissionen geben würde. Was aber in den anderen Bundesstaaten die Gesammtheit ist, vertritt in Preussen die Provinz.

Ich hatte in meinem ersten Artikel ferner ausgeführt, dass die Schlachthausdirectoren sich mit noch mehr Eifer der Ausbildung der Assistenten annehmen würden, wenn sie selbst über ihre Reife zu entscheiden hätten. Demgegenüber werden von den Herren Melchers und Ostertag gewisse Nachtheile hervorgehoben, z. B., dass sich rasch herumsprechen werde, wo der liebenswürdigste Director wohnt etc. Das ist nicht unrichtig. Mängel und Menschlichkeiten würden auch dabei vorkommen. Wenn aber gesagt wird, die Schlachthofdirectoren würden sich mit der Ausbildung gerade deshalb besondere Mühe geben, weil ihre Schüler von einer fremden Commission geprüft würden, so mag das wohl für jüngere Herren gelten. Aeltere Schlachthofdirectoren werden die Meinung einer fremden Examencommission wahrscheinlich nicht höher schätzen als ihre eigene. Uebrigens würden ja in den Provinzialprüfungscommissionen auch fremde Examinatoren sitzen.

Wenn endlich Coll. Melchers sagt, dass die Frage in sanitäts-

thierärztlichen Kreisen entschieden sei, weil der Schlesische, Arnsberger und Rheinische Verein sich für das Examen ausgesprochen hätten, so kann ich nur sagen, dass ich deswegen die Frage noch nicht für nicht entschieden halte, denn die 3 Vereine repräsentiren lange die Majorität der deutschen Sanitätsthierärzte (und wir können doch nur eine reichsgesetzliche Regelung anstreben). Vor allem aber bin ich überzeugt, dass meine Anschauung von der practischen Gestaltung des etwaigen Examens auch in jenen 3 Vereinen ihre Anhänger haben dürfte.

In dem Artikel des Herrn Prof. Ostertag ist zunächst über die Schlachthausverwaltung im engeren Sinne gesagt worden, dass dieselbe „eine geringe Dignität" habe, dass Personen ohne besondere Vorbildung sich die Fähigkeiten eines verwaltenden Beamten aneignen könnten und dass auf einzelnen Schlachthöfen von den Thierärzten ganz auf die Verwaltung verzichtet werde. — Diese Aeusserungen müssen selbst „einen weniger Eingeweihten" überraschen. Freiwillig verzichtet auf die Verwaltung (d. h. Leitung) haben die Sanitätsthierärzte wohl nirgends. Dagegen empfinden sie es — mit Recht — sehr übel, dass an einigen grösseren Schlachthöfen noch immer nichtthierärztliche verwaltende, d. h. leitende Beamte angestellt sind. Und wenn die Verwaltung so geringwerthig und ohne besondere Vorbildung zu erlernen wäre — warum würde man denn dann an den grossen Schlachthäusern thierärztlich vorgebildete Männer als Verwaltungsdirectoren verlangen und anstellen? Hierin geräth Herr O. auch mit Herrn M. in Widerspruch, welch' letzterer gerade der administrativen Thätigkeit grosses Gewicht beilegt.

Freilich gehören zu dem Begriff „Schlachthaus-Verwaltung" ganz andere Dinge, als ihm Coll. Ostertag unterlegt, wenn er spöttelnd fragt, ob im Examen über Verwaltungspraxis vielleicht die Anlegung von Lohnlisten, Zurechtweisung eines Arbeiters oder Anfertigung einer Beschwerdeschrift über den Schlachthofdecernenten abgefragt werden sollte? — Nein, das nicht! Ich habe keine so geringe Meinung weder von der Thätigkeit der thierärztlichen Schlachthofverwaltung noch von derjenigen einer sanitätsthierärztlichen Examencommission. Wenn Jemand Männer wie Rogner in Nürnberg, Colberg in Magdeburg, Goltz in Halle (ein noch näher liegendes Beispiel nenne ich hier absichtlich nicht) und Andere, die meines Wissens sogar lediglich als Verwaltungsdirectoren ohne Betheiligung an der concreten Ausübung der Fleischschau angestellt sind, fragen würde, ob sie noch etwas Anderes zu thun hätten, als Lohntabellen zu reguliren und Arbeiter zu schelten, so würden diese Männer im Hinblick auf die von ihnen geschaffenen und geleiteten grossartigen Organisationen wahrscheinlich dem Frager antworten, dass sich ihre Thätigkeit zu jenen subalternen Leistungen etwa verhielte, wie die Function eines Oberbürgermeisters zu derjenigen eines Stadtsergeanten. Der letztere ist freilich auch ein Verwaltungsbeamter, d. h. ein Theil der Maschine, der erstere aber ist der verwaltende Beamte, d. h. der Leiter der Maschine. Die „Verwaltung" im Sinne von „Leitung des Ganzen" haben an den Schlachthäusern fast durchweg Thierärzte auszuüben, und wenn man von Schlachthausverwaltung spricht, so kann man darunter eben nur die Oberleitung im ganzen Umfange verstehen. Man kann aber nicht den Begriff willkürlich auf gewisse rein mechanische und untergeordnete Bureau- und Disciplinarfunctionen beschränken, welche an grösseren Schlachthöfen der verwaltende, d. i. leitende Beamte gar nicht selbst ausübt, sondern den ihm untergeordneten „Verwaltungsbeamten" überlässt. Wenn an kleinen Schlachthöfen der Leiter neben der Leitung zugleich die subalternen Verwaltungsgeschäfte selbst mitbesorgen muss, so rechtfertigt dies doch nicht die Vorstellung, als ob dies die Hauptaufgabe oder ein wesentlicher Theil auch nur einer solchen kleinen Schlachthofverwaltung wäre.

An einer anderen Stelle macht sich Herr College Ostertag lustig über die von mir einmal gebrauchte Bezeichnung „Leichenschau". Er meint, dieselbe sei für die Fleischschau nicht zu empfehlen, denn sonst müsste man statt Schlachthäusern „Leichenhallen" und statt Fleischtransportwagen „Leichenwagen" sagen. Dazu liege kein Grund vor. — Gewiss nicht! Aber ebensowenig lag für Herrn Collegen O. der geringste objective Grund vor, mich bei seinen Lesern in den Verdacht eines geschmacklosen Vorschlages zu bringen*.) Denn ich habe die Bezeichnung Leichenschau keineswegs für Fleischschau empfohlen, sondern sie nur einmal in einer Verbindung gebraucht, wo es sich darum handelte, einen bestimmten Theil alles dessen, was man unter Fleischschau verstehen kann, nämlich die Erhebung der Obductionsbefunde, präcise zu bezeichnen.

Indem Herr College Ostertag meine Gegnerschaft gegen mehr Examina damit beantwortet „Auch ich habe niemals gerne Examina gemacht, unterschätze aber deswegen noch nicht den erzieherischen Werth der Prüfungen" leistet er sich einen dritten Witz. — Denn im Ernst wird mir Herr O. wohl nicht unterschieben wollen, ich hätte vom Standpunkte eines Mannes gesprochen, der Andere von einer Gefahr bewahren will, von deren Ueberstehen ihm selber noch die Haut schaudert. Ganz im Gegentheil, ich kann an meine Examina — und es ist leider schon 16 Jahre her, seit ich mit dem Abiturientenexamen ihren Reigen eröffnete — ohne jedes Schaudern mit grösster Freude zurückdenken, denn sie waren sämmtlich glatte, fast durchweg sogar glänzendste Erfolge, von denen ich allen kommenden Semestern meinetwegen ein ganzes Schock wünschen würde. Meine Abneigung gegen Vermehrung der Examina im Allgemeinen entspringt durchaus nicht dem Standtpunkt des ehemaligen schwergeprüften Candidaten, sondern dem des (in anderm Sinne) schwergeprüften Examinators, der sich über die Unzulänglichkeiten der Examina keinen Illusionen mehr hingiebt. Trotzdem unterschätze auch ich selbstverständlich keineswegs den „erziehenden" Werth der Examina — ich habe den Werth und die Unentbehrlichkeit der Examina ausdrücklich hervorgehoben — für den Studirenden. Mit Abschluss des Studiums aber soll meiner Ansicht nach die Erziehung vollendet sein, und wenn sie es nicht ist, so werden andere Mittel auch nicht mehr viel helfen. Gerade weil von da ab der Werth des Examens als Erziehungsmittel nicht mehr mitspricht, gerade deshalb sind meiner Ansicht nach eben spätere Examina mit anderem Maasse zu messen.

Schliesslich meint Herr College Ostertag in nicht misszuverstehender Beziehung, den Ausführungen des Herrn M. sei besonderer Werth beizumessen, weil er die Frage nicht theoretisirend, sondern als gründlicher Kenner der Verhältnisse behandele. — Nun, nun, nur nicht zu freundlich! Herr College M. mag gewiss ein gründlicher Kenner der sanitätsthierärztlichen Thätigkeit sein. In Bezug auf das Unterrichts- und Examenwesen aber sind doch wohl meine Erfahrungen grösser als die des Herrn M. Und von diesem Standpunkte aus darf ich mir gewiss auch ein aus der Kenntniss der Verhältnisse geschöpftes Urtheil zumessen.

Ich muss überhaupt hier die Bemerkung machen, dass, wie aus der bisherigen Besprechung sich ergiebt, im Gegensatz zu der sachlichen (nur durch eine unschöne Seitenbemerkung über einen seiner ältesten Lehrer beeinträchtigten) Erwiderung des Herrn Melchers die Ausführungen des Herrn Professor Ostertag allerlei kleine persönliche Witzeleien und Reibereien enthalten, die geeignet sind, den Ton der Discussion aus sachlichen Bahnen herauszulenken. Es wäre mir lieb, Derartigem nicht wieder zu begegnen. Da wir Beide an einer Hochschule zusammenwirken als Vertreter der jüngeren Generation, so wäre es wohl wünschenswerth, zu versuchen, ob diese Generation nicht ohne öffentliche

*) Dass dieser „Scherz" keineswegs harmlos ist, beweist bereits eine, in der Fleischerzeitung (No. 40) gegen mich gerichtete Aeusserung des Herrn Schlachthofdirectors F. in S. (Die Initialen passen übrigens nur auf Herrn Falk-Stettin).

Zwistigkeiten auskommen könnte. Das Bestreben hierzu muss dann jedoch jederseits erkennbar sein.

Nach dieser Erörterung einzelner Punkte der zu beantwortenden Artikel gehe ich zu der Zusammenfassung der Hauptsache über. (Schluss folgt).

Verein der Schlachthausthierärzte der Rheinprovinz.

Einladung zu der am Sonntag, den 7. Oktober d. Js., Vormittags 11 Uhr, im Kaiserhof zu Köln, Salomonsgasse 11, I. Etage stattfindenden Versammlung.

Tagesordnung.

1. Geschäftliches, Vertheilung der Statuten.
2. Macht hochgradige Trächtigkeit den Verkauf eines Schlachtthieres rückgängig? Referent: Renner, Coblenz.
3. Stellungnahme zur Schächtfrage.
4. Erledigung der auf dem Fragebogen gestellten Fragen.
5. Verschiedenes.

Barmen, den 29. September 1894.

Der Vorstand. I. A.: Koch.

Thierärztlicher Verein für die Provinz Brandenburg.

Feier des fünfundzwanzigjährigen Bestehens am Sonntag den 7. October zu Berlin im Hotel de Rome, Unter den Linden.

1. Begrüssungsort für die am Sonnabend eintreffenden Festtheilnehmer im „Franziskaner" (Stadtbahnbogen Friedrichstrasse).
2. Festsitzung Sonntag ½11 Uhr Vorm. präcise. Die Theilnahme der Damen an der Sitzung ist erwünscht, pünktliches Erscheinen erbeten. Dauer der Sitzung etwa 2 Stunden.

Einleitender Festvortrag über den Verein von Prof. Schmaltz. — Ernennung von Ehrenmitgliedern. — Feier eines dreifachen 60jährigen Thierarzt-Jubiläums. — Mittheilungen. — Vortrag des Ehrenpräsidenten Prof. Dieckerhoff über thierärztlichen Unterricht und thierärztliche Praxis in Amerika.

3. Um 1 Uhr zwangloses Frühstück.
4. Souper Abends um 6 Uhr (Dauer bis ½10 Uhr).
5. Tanz.

Die Theilnahme früherer Mitglieder und Freunde des Vereins ist willkommen. Der Vorsitzende: Schmaltz.

Bücheranzeigen.

(Neue Eingänge; Besprechung vorbehalten.)

Dr. Dieckerhoff: Lehrbuch der speciellen Pathologie und Therapie für Thierärzte. II. Band, 2. Lieferung. Krankheiten des Rindes: Infections- und Intoxicationskrankeiten. Bei Hirschwald, Berlin 1894.

Hilfstafeln für das Obductionsbuch zum Gebrauch für Sanitätsthierärzte bearbeitet von **Dr. Ströse**, Schlachthofdirector in Göttingen.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Verliehen wurde: der Kronen-Orden 4. Classe dem Kreisthierarzt des Kreises Lebus, O. Müller zu Seelow, dem Corpsrossarzt vom XVII. Armee-Corps, Bleich und dem Oberrossarzt vom Drag.-Rgt. No. 12, Hanke.

Ernannt wurde: Garth, Schlachthofdirector in Darmstadt zum Mitglied der Prüfungscommission für das staatliche Veterinärwesen im Grossherzogthum Hessen; Eichbaum, städt. Thierarzt zu Hamburg, zum comm. Kreisthierarzt in Bütow.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Gestütsrossarzt Thien von Graditz an das Landgestüt zu Gudwallen, Thierarzt Glage-Charlottenburg ist als 3. Schlachthofthierarzt nach Magdeburg, Thierarzt Schirmer-Alsleben nach Jerichow, Thierarzt Blume-Ragnit als Grenzthierarzt-Assistent nach Stallupönen, Thierarzt Tempel als Einj.-Freiw. beim Hus.-Rgt. No. 19 nach Grimma, Thierarzt Sprenger-Paderborn als Schlachthofthierarzt nach Aachen — verzogen.

In der Armee: Wöhler, Rossarzt vom Train-Bat. Nr. 6, unter Versetzung zum Ulan. Regt. Nr. 2, zum Ober-Rossarzt, Kranz, Unter-Rossarzt vom Art. Regt. Nr. 20, zum Rossarzt, Schwanke, Unter-Rossarzt der Landw., zum Rossarzt des Beurlaubtenstandes, — ernannt. Prenzel, Rossarzt vom Leib-Kür. Regt. Nr. 1, zum Train-Bat. Nr. 6, Schmidt, Rossarzt vom Art. Regt. Nr. 21, zum Leib-Kür. Regt. Nr. 1, Seiffert, Rossarzt vom Ulan. Regt. Nr. 2, zum Art. Regt. Nr. 21, Volmer, Oberrossarzt v. Drag. Regt., Nr. 15 in den Ruhestand — versetzt.

Bayern: Commandirt wurde: Veterinär II. Classe Kuchtner vom 1. Feld-Art.-Rgt. auf die Dauer von 2 Jahren als Assistent zur Militärlehrschmiede in München. — Versetzt wurden: Stabsveterinär Hochstetter vom Remontedepot Benediktbeuren zum 1. Schw.-Reit.-Rgt., die Veterinäre I. Cl. Mohrhardt vom 2. Feld-Art.-Rgt. zum Remontedepot Benediktbeuren und Schwarztrauber vom 5. Feld-Art.-Rgt. zum 1. Chev.-Rgt. — Befördert wurden: Veterinär I. Kl. Dr. Knoch im 2. Train-Bat. zum Stabsveterinär, Veterinär II. Cl. Amon im 1. Ul.-Rgt. zum Veterinär I. Cl., die Veterinäre II. Cl. d. Res. Voltz (Nürnberg) und Liebl (Wasserburg) zu Veterinären I. Kl., die Veterinäre II. Cl. der Landwehr I. Aufgebotes Heuberger (Kaiserslautern), Merkle (Ingolstadt), Weidmann (Kempten), Durocher (Mindelheim) Brachinger (Hof), Engel (Straubing), Staudinger (Kitzingen), Eckmeyer (Weilheim), Rank (Aschaffenburg), Werkmeister (Kitzingen) zu Veterinären I. Cl., die Unterveterinäre der Res. Hosemann und Bress (Zweibrücken) und Oskar Meyer (Würzburg) zu Veterinären II. Cl. — Die Unterveterinäre: Lang (Wilhelm) vom 1. Schweren Reiter-Regt. im 3. Chev. Regt., Lang (Franz) im 2. Feldart. Regt., Göbel vom 3. Feldart. Regt., im 1. Chev. Regt., Jäger vom 2. Chev. Regt., im 5. Feldart. Regt., — mit Wahrnehmung offener Veterinärstellen beauftragt. — Württemberg: Der Unterrossarzt d. Res. Eisele vom Landw.-Bezirk Biberach wurde zum Rossarzt befördert.

Vacanzen.

Departementsthierarztstellen: Stralsund.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Aachen: Erkelenz (Viehstand des Kreises 2092 Pferde, 11 818 Rinder, 15 764 Stück Kleinvieh). Bew. bis 1. November an das Landrathsamt. — R.-B. Cöslin: Stolp (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Frankfurt a. O.: Guben. Bew. bis 26. October. — R.-B. Koblenz: Adenau und Ahrweiler (erneut ausgeschrieben) mit Wohnsitz in Ahrweiler oder Neuenahr, 1400 Mark (davon 300 Mark widerrufl. Staatszuschuss, 600 M. Krz.). — R.-B. Potsdam: Templin. Bew. bis 15. October. — R.-B. Stade: Bremervörde 1400 M., (davon 500 M. Krz. und 300 M. für den Unterricht an der Ackerbauschule). — R.-B. Trier: Bitburg 1200 M., (davon 600 M. Krz.). Bew. bis 13. October.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Arnsberg: Hamm. — R.-B. Cassel: Schlüchtern. — R.-B. Erfurt: Weissensee. — R.-B. Gumbinnen: Sensburg. — R.-B. Koblenz: Wetzlar (600 M. Krz.). — R.-B. Liegnitz: Schönau (1100—1200 M., davon 500 bis 600 M. Krz.); Bolkenhain 900 M., (davon 300 M. Krz.). — R.-B. Posen: Birnbaum und Schwerin. — R.-B. Stralsund: Greifswald.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Bütow: Inspector (1800 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat. — Dohna: Thierarzt für Schlachtvieh-Untersuchung (2000 M.). Bew. an Obermeister H. Schubert. — Stettin: 2. Schlachthofthierarzt sofort. (2100—3000 M.). Bew. an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Friedrichstadt: Fleischbeschauer (1000 Mark). — Wattenscheid: Vorsteher (1800—2550 M.). Bew. an Bürgermeister.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf: Näheres durch Amtsvorsteher Lorenz. — Pitschen. — Schlichtingsheim: Auskunft Güterdirector Gebauer in Nieder-Heyersdorf bei Schlichtingsheim. — Zinten. — 1894 bekannt gegebene: Bahn: Bew. an d. Vorstand des landw. Vereins Deutschembora, Ausk. Thierarzt Dr. Töpfer in Lommatzsch. — Guxhagen: Auskunft Bürgermeisteramt. — Hittfeld: Ausk. Vorsteher Rieckmann. — Krappitz (event. Fixum 300 M.). Ausk. Magistrat. — Mühlhausen (Kreis Preuss. Holland): Nicht selbst dispensirender Thierarzt. Auskunft Apotheker Gochmann. — Neunkirchen (R.-B. Trier): 900 M., Nebeneinnahme durch Trichinenschau. Auskunft Bürgermeisteramt. — Plau (Mecklenburg): Näheres durch den Bürgerverein. — Pollnow: Näheres durch Freiherrn von Senden, Natzlaff. — Röbel: Näheres durch Gemeinnütz. Verein. — Schippenbeil: Auskunft Magistrat. — Sülze (Mecklb.): 300 M. Fixum. Auskunft Magistrat. — Tharandt: Auskunft Apotheker Greve.

Besetzt: Kreisth.-St. Bütow; Sanitätsth.-St. Aachen, Magdeburg.

Verantwortlich für den Inhalt (Excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 977) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

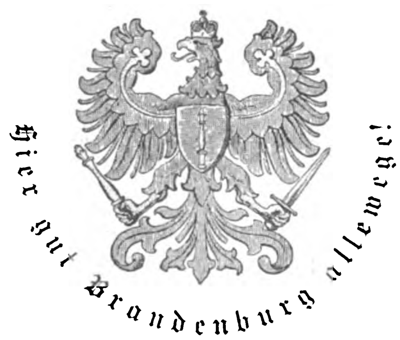
Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. | № 41. | Ausgegeben am 11. October.

Inhalt: **Schmaltz:** Festrede beim Jubiläum des thierärztlichen Vereins für die Provinz Brandenburg. — **Peters:** Das Rotztilgungsverfahren mit Einschluss der Malleïn-Impfung im Regierungsbezirk Bromberg (Schluss). — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei — Fleischschau und Viehverkehr. — Personalien. — Vacanzen.



Festrede beim Jubiläum des thierärztlichen Vereins für die Provinz Brandenburg

von

Professor **Schmaltz**.

Die 49. Versammlung des thierärztlichen Vereins für die Provinz Brandenburg habe ich die Freude hiermit zu eröffnen.

Sie hat, durch die Anwesenheit auch der Damen verschönt, eine besondere Bedeutung ihren Vorgängerinnen gegenüber. Denn sie bedeutet den ersten Meilenstein auf einem hoffentlich noch recht langen Pfade; wir fügen heute den Schlussstein in einen fünfundzwanzigjährigen Bau und wir hoffen, dass es zugleich der Grundstein werde zur Fortsetzung des Werkes im alten Verband mit neuem Kitt und frischer Kraft.

Der Brandenburger Verein ist heute 25 Jahre und 4 Tage alt. Am 3. Oktober 1869 versammelten sich zu Berlin unter dem provisorischen Vorsitz des damaligen Berliner Departementsthierarztes Ulrich 56 brandenburgische Thierärzte und beschlossen das Gründungsstatut.

Es konnte nicht fehlen, dass die Begründung des „thierärztlichen Vereins für die Provinz Brandenburg" in unserer Mark, dem an Thierärzten fast reichsten Landestheil, alsbald vielfachen Widerhall fand. Schon in der zweiten Versammlung war die Mitgliederzahl auf 70 gewachsen, schon vier Jahre nach der Gründung hatte der Verein diejenige Mitgliederzahl erreicht, welche er seither nur wenig überschritten hat.

Bei dieser erfreulichen Betheiligung wurde das Leben im Verein sofort ein sehr reges. Die jedesmal zahlreich besuchten Sitzungen haben regelmässig im Frühjahr und Herbst stattgefunden (beiläufig bemerkt — die ersten im englischen Hause, seit der 27. Versammlung (Oktober 1883) ständig im Hôtel de Rome.)

Nur zwei Sitzungen sind ausgefallen. Das war in jenem grossen Jahr, wo der Brandenburger vom heimischen, vom häuslichen Verein hinweg fürs Vaterland in Feindesland zog. Dieser ehrenvolle Anlass bietet auch die Erklärung, warum heute erst die 49. und nicht die 51. Sitzung stattfindet.

Der Zweck, welchen der Verein in seinen zahlreichen Sitzungen verfolgt und erreicht hat, war, wie die Sitzungsberichte überall ergeben, ein vierfacher: Die collegiale und freundschaftliche Annäherung, der Austausch von Meinungen und practischen Erfahrungen, die Pflege der Wissenschaft, die Förderung thierärztlicher Standesinteressen.

Das erste ist, Gott sei Dank, immer erreicht worden. Stets haben die Vereinsmitglieder zum grossen Theil freundschaftliche, alle haben collegiale Beziehungen zu einander gewahrt. Nie ist der Verein in die zwingende Nothwendigkeit versetzt worden, die Entfernung eines Mitgliedes aus seinem Verbande zu verlangen. Nur einmal sind drei Mitglieder wegen persönlicher Zwietracht ausgeschieden. Der vom Verein sehr bedauerte aber hoffentlich nicht dauernde Verlust einer kleinen Zahl hervorragender Mitglieder bei einer anderen Gelegenheit beruhte nicht auf persönlichen Gründen, sondern auf einer sachlichen Meinungsverschiedenheit über eine principielle Massnahme des Vereins, die der Vergangenheit angehört. Wir alle, verehrte Vereinsmitglieder, hegen gewiss den herzlichen Wunsch, dass das gute Einvernehmen, die Grundbedingung der Existenz unseres Vereins, dauernd unverletzt bleiben möge, dass in demselben peinliches Rechts- und Ehrgefühl neben Duldung für menschliche Mängel, männliche Gradheit neben liebenswürdigem Entgegenkommen Gemeingut aller Mitglieder sein, dass Einer dem Andern ein Beispiel bilden, dass die Jüngeren den Aelteren im Guten nacheifern und ihre Erfahrung nützen mögen, und dass wir uns alle in der Begeisterung für die hohen Güter des Vaterlandes, des Geistes und des Herzens einmüthig und unverbrüchlich zusammenschliessen mögen.

Der zweiten Aufgabe, die Versammlungen zum Austausch von practischen Erfahrungen und von Meinungen über Berufsgeschäfte zu benutzen, haben sich fast jedesmal die Mitglieder eifrig gewidmet. Solche Mittheilungen und die daran geknüpften Auskünfte und Rathschläge schaffen nicht allein wirklich vielfache Aufklärung der den Einzelnen bedrängenden Zweifel, sondern sie geben auch eine erwünschte Anregung, schärfer zu beobachten und auf interessante Fälle genau zu merken. So kann man nur wünschen, dass Alle, Junge und Alte, die einen im Fragen, die andern im Sagen, recht eifrig bleiben mögen.

Hochüberragt werden natürlich diese kleineren Besprechungen

durch die zum grossen Theil bedeutenden wissenschaftlichen Leistungen, welche die Vorträge darstellen, die — 77 an der Zahl — auf den Versammlungen gehalten worden sind.

Wenn hierin der Verein jederzeit auf einem besonders hohen Niveau gestanden hat, so verdankt er dies in erster Linie einem Vorzug seiner Heimath, der thierärztlichen Hochschule zu Berlin. Wie diese Schule stets eine Grossmacht in der thierärztlichen Wissenschaft gewesen ist, so hat der Brandenburger Verein stets das Glück gehabt, dass die dort thätigen wissenschaftlichen Führer zu den Seinen zählten und das wissenschaftliche Leben im Verein auf die Höhe ihres Geistes hoben.

Der Altmeister der Thierarzneikunst Hertwig, der tüchtige Spinola, der wackere Köhne, der grosse Gerlach, der gewandte Roloff — und von den Lebenden unser Dieckerhoff, die Professoren Möller und Eggeling, sowie eine Anzahl von Dieckerhoff angeregter und inspirirter junger Kräfte — sie alle haben dem Verein ihr Wissen und Können zur Verfügung gestellt und ihm die Früchte ihrer verdienstlichen Thätigkeit mit lebendigem Wort näher gebracht. Nicht leicht wird ein Verein sich einer solchen Reihe klangvoller Namen unter seinen geistigen Ernährern rühmen können. Der Brandenburger Verein kann daher niemals vergessen, welche Dankbarkeit er der thierärztlichen Hochschule schuldet. Der Verein hat derselben auch dadurch Ausdruck gegeben, dass er Gerlach, Hertwig, Roloff und Dieckerhoff zu Ehrenmitgliedern ernannte. Neben diesen Männern vom Katheder haben auch eine grössere Zahl anderer Vereinsmitglieder nützliche und grossentheils lehrreiche Vorträge gehalten, allen voran unser, uns leider entrissener Vorsitzender Albrecht. Mögen, so wünschen wir, diese so zahlreichen hervorragenden Beispiele recht viele aufkeimende Redner- und Beobachtertalente in unserm Verein erwecken und zur Nacheiferung anfeuern.

Diese wissenschaftliche Thätigkeit erstreckte sich auf alle Gebiete der Thierheilkunde. Sehr zahlreiche Vorträge sind der inneren Medizin und Chirurgie gewidmet. Von Anfang an wurde den Infectionskrankheiten und der Seuchengesetzgebung eingehende Aufmerksamkeit zu Theil. In meisterlichen Darlegungen Dieckerhoffs wurden Anleitungen für die gerichtsthierärztliche Thätigkeit gegeben und früh schon fand auch das jüngste Gebiet des Veterinärwesens, das man unter dem Namen Fleischschau zusammenfasst, ständige Beachtung in den Vorträgen, unter denen besonders ein solcher des verdienten Organisators der grossartigen Berliner Fleischschau, Dr. Hugo Hertwig, hervorragt.

Neben diesen vielseitigen wissenschaftlichen Verhandlungen hat der Verein jederzeit Gelegenheit genommen, in ernster und besonnener Weise sich mit thierärztlichen Standesangelegenheiten zu beschäftigen. Abgesehen von Resolutionen und Eingaben bezüglich der Seuchentilgung, der Währschaftsgesetzgebung, der Ausbildung der Trichinenschauer u. s. w., welche sich an das wissenschaftliche Gebiet anlehnen, finden sich in den Sitzungsberichten Besprechungen über die thierärztliche Stellung und Organisation in grosser Zahl.

Als der deutsche Veterinärrath durch das Verdienst Fesers gegründet wurde, schloss sich ihm der Verein sofort an (April 1874) und was hier durch seinen Delegirten gethan worden ist, das hat wesentlich die grossen Fortschritte der Neuzeit mitbewirkt.

Auch als vom Westpreussischen Verein die Gründung der preussischen Centralvertretung angeregt wurde (October 1885), sandte der Verein zur Prüfung des Vorschlages Albrecht in die constituirende Versammlung, obwohl die Meinung überwog, dass der deutsche Veterinärrath allein alle Aufgaben erfüllen könne. Als dann auf jener Versammlung sich ergab, dass die Centralvertretung dennoch Sonderaufgaben habe, da entsagte der Verein willig seinen anfänglichen Bedenken und hat fortab an der Thätigkeit der Centralvertretung eifrigen Antheil genommen.

Besonders wesentlich gefördert wurde jenes erste schöne Werk der Centralvertretung, die Errichtung eines Gerlach-Denkmals, indem der Verein wie seine einzelnen Mitglieder erhebliche Summen beisteuerten.

Auch sonst hat der Verein stets eine offene Hand gehabt, wenn es galt, durch Hergabe von Mitteln den thierärztlichen Stand zu repräsentiren und Pflichten der Dankbarkeit und des Edelsinns zu erfüllen. Besonders auch der Studentenschaft der Berliner Hochschule hat er seine Fürsorge zugewandt. Ich erinnere nur daran, dass das neue kostbare Hochschulbanner gestiftet wurde durch eine vom Brandenburger Verein angeregte und von ihm materiell beträchtlich geförderte Sammlung (1887).

Hervorragend hat sich der Gemeinsinn auch auf dem Gebiet der Wohlthätigkeit stets in Fällen der Noth bewährt.

Einer regelmässigen Fürsorge für die Hinterbliebenen der Vereinsmitglieder dient die von Albrecht 1876 ins Leben gerufene Sterbekasse. Dieselbe beruhte anfänglich nur auf den Ueberschüssen aus den Vereinsbeiträgen. Seit Frühjahr 1879 wird für jeden Sterbefall ein besonderer Mitglieder-Beitrag von je fünf Mark erhoben. Seit der Zeit besteht auch die Einrichtung, dass die Vereinsmitglieder auf die Zugehörigkeit zur Sterbekasse und die Zahlung der Beiträge verzichten können, in welchem Falle sie als ausserordentliche Mitglieder geführt werden. Mit wenigen Ausnahmen haben sich jedoch zur Zeit Alle die Vortheile der Sterbekasse gesichert. — Die Sterbekasse erhielt alljährlich Ueberweisungen aus den Vereinsbeiträgen von 500—600 Mark. 1880 besass dieselbe 1200 M., 1883: 3600; Oktober 1890 erreichte der Bestand eine Höhe von 6000 M. und gegenwärtig beträgt das aus den Ueberschüssen gesparte Vermögen schon 7500 M.

So dringend und erfolgreich mithin der Verein im Kreise der Seinen sich Fürsorge und Wohlthätigkeit angelegen sein lässt, so vorsichtig hat er allen finanziellen Unternehmungen gegenüber sich verhalten, welche, zu gutem Zweck unternommen, doch ihm nach gewissenhaftester Prüfung nicht die Bürgschaft des Gelingens zu enthalten schienen. So hat er schon 1879 einen Vorschlag des badischen Vereins zur Gründung einer deutschen Hülfskasse abgelehnt und ist daher auch dem Plan des damaligen Präsidenten des deutschen Veterinärrathes Dr. Dammann zur Gründung einer deutschen Kasse durch regelmässige Beitragzahlung von Vereinswegen nicht beigetreten. Wenn daher gegenüber neuerlichen Anregungen der Verein dieselbe ablehnende Haltung beobachtet, so wahrt er nur seine Consequenz. Der Verein meint augenscheinlich, dass mit Vergrösserung des Wohlthätigkeitgebiets die Schwierigkeiten unverhältnissmässig wachsen und dass das Unterstützungswesen besser in die Hand kleinerer Zirkel gelegt bleibe. — Dass dies System bedauerliche Lücken lässt, kann trotzdem nicht verkannt werden und deshalb ist der Verein in eine sehr eingehende Prüfung der vom westpreussischen Verein beantragten Gründung einer preussischen Unterstützungskasse eingetreten, die immerhin erheblich enger begrenzt wäre als eine deutsche. Jedoch auch hier hat sich der Verein für Ablehnung entscheiden müssen und hat nur seinen Delegirten bei der Centralvertretung gestattet, den Verein nicht auszuschliessen, wenn eine Majorität sich für den obligatorischen Beitritt aussprechen sollte, damit der Bestand der Centralverwaltung nicht gefährdet werde. Dagegen hat der Verein voll dem richtigen Bestreben zugestimmt, die Thierärzte zur Eigenhülfe durch Abschluss von Versicherungen zu erziehen. Dieses Bestreben in unserm Verein zu organisiren, wird zu den Aufgaben der nächsten Sitzung gehören.

Dieselbe Vorsicht und Bedachtsamkeit, wie bei Berathung jener Projecte, hat der Verein auch bei Berathung aller andern

öffentlichen Fragen stets bewahrt. Ueberall tritt dem Leser der Protokolle ein äusserst kühles, für meine heutigen Anschauungen oft fast zu scrupulöses Erwägen entgegen. Häufiger noch hat der Verein an sich gutgemeinte Projecte abgelehnt, als sich ihnen angeschlossen.

Nirgends ist ein Uebermass, ein unüberlegtes Hasten, ein polterndes Dreinfahren zu bemerken. Ueberall tritt sympathisch das Bestreben hervor, mit gegebenen Verhältnissen zu rechnen, bei nothwendigen Wünschen die Grenzen der nahen Möglichkeit zu beobachten und vor Allem das gebotene Gute von Herzen anzuerkennen.

Schon in der ersten Sitzung bemühte sich der alte Köhne, aus der neuen Gewerbeordnung von 1869 das Gute hervorzusuchen. Es war herzlich wenig. Denn sie brachte sogar eine Herabminderung der thierärztlichen Vorbildung (von Obersecundaner- auf Secundanerreife). Aber es war doch ein Vortheil, dass dem Thierarzt wenigstens sein sauerverdienter Titel gewährleistet wurde und dass das Rescript des Minister Eichhorn v. 31. 3. 1847 ausser Kraft trat, wonach auch Pfuschern nicht verboten werden konnte, sich Thierarzt zu nennen. Es muthet heute sonderbar an, wenn man hört, dass diese bescheidene Errungenschaft erst 25 Jahre alt ist. Und was hat sich seitdem alles zum bessern geändert! Nur ein Blinder oder Uebelwollender kann verkennen, dass ausserordentlich viel in dieser Zeit gesehehen ist und wenn Manches noch aussteht, so muss man eben bedenken, dass auch Ministerien nicht allmächtig sind und sich nach der goldenen Decke strecken müssen. Am guten Willen für uns kann Niemand zweifeln.

Und das ist auch im Brandenburger Verein bei mehr als einer Gelegenheit anerkannt worden. Im Mai 1879 machte Albrecht die Fortschritte, welche das Veterinärwesen unter dem landwirthschaftlichen Ministerium gemacht hatte, zum Gegenstand eines Vortrages, der die hohen Verdienste des Herrn Minister Friedenthal und des Herrn Ministerialdirector Marcard rühmt, und die Festversammlung anlässlich der Hochschulfeier am 6. November 1887 feierte begeistert den Herrn Minister Dr. Lucius und den jetzigen Herrn Decernenten Geheimen Rath Beyer.

Der Verein hat sich somit niemals zu lärmender Agitation hergegeben, sondern immer eine strengloyale und angemessene Haltung bewahrt.

Wenn ein kriegsministerieller Befehl 1887 die Zugehörigkeit der Militärthierärzte zu den Vereinen verbot, so sind im Brandenburger Verein jedenfalls Ursachen für diesen Befehl niemals gegeben worden. Der Verein wurde dadurch übrigens wenig betroffen, da nur drei Herren auszuscheiden hatten, von denen einer zu unserer Freude jetzt wieder in unsere Mitte zurückgekehrt ist.

Trotz allem sind dem Verein Verdächtigungen nicht erspart geblieben. Den Anlass dazu gab die Ernennung Schmidt-Mülheims zum Ehrenmitgliede im Mai 1886.

Geehrte Versammlung! Ich kann nicht ohne ein Wort des Gedenkens vorübergehen an einem Grabe, über das hinaus auch Diejenigen dem dort Ruhenden nicht zürnen werden, welche er im Leben, vom Unglück verbittert, vielleicht unnöthig und auch ungerecht verletzte. Nicht mit dem armen Kranken wird man heute mehr rechnen und rechten können, der schliesslich mit allen, am meisten mit sich selber haderte und diesen tragischen Conflict mit dem Tode besiegelte. Aber ein ehrendes Erinnern muss das nicht mehr befangene Urtheil der Ueberlebenden verknüpfen mit der, auch durch schwere äussere Misserfolge nicht gelähmten, wissenschaftlichen Thätigkeit jenes Mannes, dem die heutigen Sanitätsthierärzte ausser ihrem Namen ein gut Stück ihrer Wissenschaft verdanken. Und jene rücksichtlose Art, mit der er als erster den Finger auf eine Wundstelle der thierärztlichen Gesammtheit legte, ist heute durch die Ereignisse gerechtfertigt. Das freie Wort eines im Leben Unglücklichen hat lebendige dauernde Gestalt gewonnen in der Reform der thierärztlichen Hochschule zu Berlin, der die anderen mit der Zeit nachfolgen werden. Und die Nachkommenden werden den Namen Schmidt-Mülheims einmüthig mit Ehren nennen, da ihnen dieser Name nicht mehr das Bild eines mit Schwächen behafteten Menschen, sondern allein die Anbahnung eines grossen Fortschrittes ins Gedächtniss zurückrufen wird.

Lediglich der Anbahnung jenes Fortschrittes hat die Ernennung Schmidt-Mülheims zum Ehrenmitglied gegolten. Von einer Demonstration gegen die Centralbehörde, wie man in gewissen thierärztlichen Kreisen mit Beflissenheit Glauben machen wollte, kann gar keine Rede sein. Denn einmal hat Schmidt-Mülheim in seinem bekannten Artikel keineswegs das Ministerium, sondern vielmehr das Directorialsystem und seine thierärztlichen Träger angegriffen. Andererseits würde eine solche Demonstration dem stets beobachteten Verhalten des Vereins überhaupt nicht entsprochen haben. Wenn ausserdem zwei thierärztlichen Herren, welche von Schmidt-Mülheim angegriffen waren, jenen Vereinsbeschluss als eine persönliche Rücksichtslosigkeit gegen sich hinstellten, so muss billigerweise daran erinnert werden, dass dieselben Herren einige Jahre vorher in ihrer Fachzeitschrift die schärfsten Angriffe gegen die Vereinsvorsitzenden veröffentlicht hatten, ohne sich von persönlicher collegialer Rücksicht beengt zu fühlen.

Der Verein hat damals zu den ihm gemachten Vorwürfen geschwiegen, weil in erregten Zeiten jedes Wort zu viel ist. Heute haben sich die Wogen geglättet und der Himmel geklärt; da halte ich es am Abschluss dieser Epoche für meine Pflicht — und ich lege mir dabei möglichste Beschränkung auf — jenen Vorwurf zurückzuweisen, denn auf dem Character, den dieser Verein sich stets bewahrt hat, darf keine Verdunkelung haften bleiben.

Der Brandenburger Verein kann somit auf eine ehrenvolle, richtige und einflussreiche Thätigkeit für das allgemeine thierärztliche Wohl zurückblicken.

Wenn der Verein aber eine führende Stellung errungen hat, wenn auch in dem deutschen Veterinärrath und damit in der deutschen thierärztlichen Gesammtheit seine Stimme oft die Wege wies und den Ausschlag gab, so verdankt er dies einzig und allein den persönlichen Eigenschaften seines, seit der Gründung des Veterinärraths zu diesem gewählten Delegirten.

Geehrte Versammlung! Es ist keine höfliche Uebertreibung, mich reisst nicht das Pathos des Lobredners und nicht der Zug des Herzens fort, sondern ich folge nur der historischen Wahrheit, wenn ich sage, Dieckerhoff ist der Schöpfer der Stellung des Vereins; ihm dankt der Verein seine Blüthe; mit jedem Blatt der Vereinsgeschichte seit 1871 ist der Name Dieckerhoffs unauflöslich und rühmlich verbunden. Am 2. October 1871 trat er zusammen mit Gerlach in den Verein. Bei Gründung des Veterinärraths wurde er als Delegirter zu demselben gewählt und hat dieses Amt bis 1890 bekleidet, wobei er seit 1881 dem leitenden Ausschuss des Veterinärrathes angehörte. Letzterer entfaltete damals eine sehr rege Thätigkeit. Brennende Fragen sowohl des öffentlichen Veterinärwesens (Seuchentilgung, Währschaftsgesetz, Fleischschau), als vor Allem Standesfragen haben auf der Tagesordnung gestanden, so die Schulreform, die Maturität, die Verbesserung der militärthierärztlichen Stellung — Dinge, die erfreulicherweise heute zum grossen Theil erreicht sind.

Und soweit bei der Erreichung unserer Ziele thierärztliches Verdienst in Frage kommt, ist ein Löwenantheil desselben Dieckerhoff zuzumessen. Das zeigt sein Wirken vor der grossen Oeffentlichkeit in allen wichtigen Fragen der letzten Jahrzehnte, das allein von seinem unschätzbaren stillen Schaffen vielleicht noch übertroffen wird.

Die ganz ausserordentliche Stellung, welche sich Dieckerhoff

dadurch in der thierärztlichen Welt errungen hat, musste selbstverständlich auch dem Ansehen des von ihm vertretenen Vereins zu Gute kommen. Im kleinen Kreise des Vereins selbst hat sich D. mit der Stelle des Vicepräsidenten begnügt, welche er seit April 75 bis zu diesem Frühjahre inne hatte. In Wahrheit ist er der geistige Leiter des Vereins stets gewesen. Welche Fülle von wissenschaftlicher Anregung der Verein D. verdankt, das weisen die Vortragslisten aus, welche nicht weniger als 24 mal den Namen Dieckerhoff zeigen. Und unter diesen Vorträgen sind eine ganze Reihe, welche wissenschaftliche Entdeckungen ersten Ranges der Oeffentlichkeit übergeben haben. So wurden die in Adam's Wochenschrift veröffentlichten Protocolle des Brandenburger Vereins literarische Ereignisse, weil sie Erzeugnisse Dieckerhoff'schen Geistes enthielten. Und so fiel auch hier von seinem Ruhm ein Abglanz auf den Verein.

Wir dürfen daher wohl sagen: Es war von Anfang ein unschätzbares Glück für den Verein, einen Dieckerhoff zu besitzen und wir hoffen, dass dieses Glück uns treu bleibe. Was der Verein vermag, um auch äusserlich seine Dankbarkeit zu bekunden, das hat er gethan, indem Dieckerhoff bei seinem Ausscheiden aus dem Amt des Vicepräsidenten nach Albrechts Tode zum Ehrenmitglied und als solches zum Ehrenpräsidenten ernannt wurde und so an einen Platz trat, der allein seiner unvergleichlichen Stellung im Verein vielleicht entsprechen kann. —

Wie im Leben ihre beiden Träger eng verbunden waren, so wird die Vereinsgeschichte stets zwei Namen in engster Verbindung nennen — neben Dieckerhoff Albrecht. Unser theuerer ehemaliger Vorsitzende wird nie daran gedacht haben, sich in der öffentlichen Wirksamkeit für das thierärztliche Wohl und in wissenschaftlicher Beziehung mit Dieckerhoff zu vergleichen. Aber soweit das Verdienst um den engeren Kreis unseres Vereins in Frage kommt, dürfen wir Albrecht in Wahrheit dicht neben Dieckerhoff stellen.

Zu unserm tiefen Schmerz weilt er an diesem unserm Freudentag nicht mehr in unsrer Mitte und unter den Lebenden. Der lauten Anerkennung, die ihm heute hier geworden wäre, hat ihn der Tod entzogen; aber nicht verlöschen kann der Tod sein Gedächtniss in unsern Herzen, welche ihm eine stille innige Verehrung bewahren werden.

Ich kann es nicht unternehmen, hier den Eigenschaften des Verstorbenen einen Nachruf zu weihen. Aus dem Gefühl der innigen Freundschaft, aus der Kenntniss vieler Jahre heraus hat dies Dieckerhoff ergreifend im Verein schon gethan. Ich will daher nur schlicht auf seine Leistungen hinweisen. In der constituirenden Versammlung wurde er zum Schriftführer gewählt. Die ersten zwei (peinlich genauen) Protocolle sind von seiner Hand. Schon Herbst 1871 wurde er zum Vorsitzenden ernannt und die Leitung ist in seiner Hand bis zu seinem Tode im Vorjahre — 22 Jahre lang — geblieben. In dieser langen Zeit hat er sich dem Verein mit aller Freudigkeit gewidmet. Auf der Liste der Vorträge erscheint sein Name neben dem Dieckerhoffs weitaus am häufigsten — 16 Mal. Die höchste Bewunderung aber verdient die Art seiner Geschäftsleitung, deren Stetigkeit für die Entwickelung des Vereins ein grosses Glück gewesen ist. Kraftnaturen eignen sich zur Leitung freier Gesellschaften nur ausnahmsweise. Albrecht war eine solche nicht. Alles Laute, Vordrängende, Gewaltsame, Ueberhastende, Unbedachte war ihm fremd und wohl kaum sympathisch. Sein ganzes Wesen war von Ruhe, Abgemessenheit, Freundlichkeit und Milde durchdrungen; alle seine Handlungen waren durch hochanständige Gesinnung und feines Empfinden bestimmt. Diese Eigenschaften machten ihn zu einem ausgezeichneten Vorsitzenden, der den Verein ruhig und sachlich auf vernünftigen Bahnen vorwärts führte. Jene Eigenschaften ermöglichten auch das eigenartige schöne Verhältniss zwischen ihm und Dieckerhoff, welches für den Verein wahrhaft segensreich geworden ist.

Unter allen früheren und seitherigen Vereinsmitgliedern kann sich in der Thätigkeit und Bedeutung für den Verein mit Dieckerhoff und Albrecht keiner vergleichen. Desshalb gebührt auch in der Darstellung der Vereinsgeschichte diesem Männerpaar ein besonderer Platz.

Aber der Verein darf mit Freuden bekunden, dass er auch noch einer grossen Zahl anderer Mitglieder den wärmsten Dank schuldet, welche freudig und opferwillig für den Verein wirkten — ganz besonders auch in seinen Aemtern. Der Verein hat mit deren Besetzung augenscheinlich Glück gehabt, denn sie waren immer lange in einer Hand.

Die Leitung ist seit ganz kurzer Zeit erst in der dritten Hand. 1869 bis 1871 war Ulrich, damals Departements-Thierarzt zu Berlin, Vorsitzender des Vereins. Da in der Kriegszeit der Verein nicht in Thätigkeit trat, so hat U. nur zwei Sitzungen präsidirt. Alles übrige ist in den 25 Jahren Albrecht zugefallen. Seit 1875 hatte der Verein einen stellvertretenden Vorsitzenden gewählt; dies ist die ganze Zeit über Dieckerhoff gewesen, bis jetzt Coll. Junkers diese Stelle eingenommen hat. Die mühevolle Thätigkeit des Schriftführers haben ausgeübt: Albrecht in den ersten zwei Sitzungen, Engel von 72—75, Berndt von 75 bis zu seinem Tode 85, von da ab Klein, der sich auch weiterhin willig dieser Mühe unterzieht. Die Protokolle, diese einzigen Ausweise unserer Vereinsgeschichte, sind (abgesehen von der Periode Engels) vorzüglich — nur in den Personalien nicht immer vollständig — geführt. Einige Protokolle finden sich im Buche nicht, weil sie in Adams Wochenschrift veröffentlicht sind. Ein Berndt'sches Protokoll, welches sich bei den Akten befinden sollte, fehlt sammt diesen Akten ganz.

Die Anlage eines registrirten Vereinsarchivs mit einer besonderen, laufend geführten Mitgliederrolle wird sich von jetzt ab doch empfehlen. Es ist doch sehr interessant, eine lückenlose Uebersicht der Vergangenheit aus Vereinsschriften zu erhalten und wir wollen den Nachkommenden eine solche ermöglichen. Unser bisheriges Protocollbuch wollen wir mit heutigem Tage schliessen und ich bitte alle Anwesenden, diesen Abschluss später mit Ihrer Namens-Unterschrift zu versehen, wie die Theilnehmer der ersten Versammlung ihren Namen an den Anfang gesetzt haben.

Das verantwortungsreichste Amt des Schatzmeisters führte zuerst Sommer bis 73, dann Schliemann bis 85, beide bis zu ihrem Tode. Seitdem ist es und bleibt es hoffentlich in den Händen des Collegen Claus, dessen eifriger Fürsorge namentlich die Sterbekasse ihren günstigen Stand verdankt.

Beim Veterinärrath war der Verein durch Dieckerhoff vertreten (wie ausgezeichnet, habe ich schon hervorgehoben). Ein zweiter Delegirter war neben ihm ernannt 75—78 (Steffen) und von 89 ab Albrecht. Herbst 1890 kam das Amt auf Albrecht und mich. An Albrecht's Stelle trat im vorigen Herbst Malkmus, für den eine Neuwahl jetzt nothwendig ist. Bei der Centralvertretung waren delegirt: Albrecht und Klein, seit 91 Albrecht und Schmaltz. Für ersteren steht die Neuwahl noch aus.

Der Verein hat Männern von allgemeinem Verdienst um die thierärztliche Sache seine Anerkennung und Dankbarkeit zu beweisen sich bemüht, indem er dieselben zu Ehrenmitgliedern ernannte. Der Verein glaubt, dass diese Ehrung jedesmal mit Freude und Genugthuung entgegengenommen worden ist und dass sie auch fürder ihre Werthschätzung behalten wird, um so mehr, als dieselbe niemals zu Höflichkeitszwecken missbraucht wurde und stets der Kennzeichnung eines all-

gemeinen und bedeutenden Verdienstes um den thierärztlichen Stand geweiht bleiben soll.

Abgesehen von dem ersten Ehrenmitglied, dem Professor Köhne, der aus einem äusseren Anlass bei seiner Versetzung nach Hannover und seinem Scheiden aus dem Verein ernannt wurde, ist die Ehrenmitgliedschaft als Anerkennung solchen Verdienstes bisher folgenden Herren geworden: dem Geh.-R. Gerlach (1873) und Medizinalrath Dr. Hertwig, deren umfassende Verdienste ja im Gedächtniss aller Thierärzte leben. — Dem Geh.-R. Dammann (1876) wegen seiner Verdienste als erster Präsident des deutschen Veterinairrathes. Diese werden natürlich nicht geschmälert durch seine spätere Gegnerschaft gegen eine wichtige und von allen Thierärzten gewünschte Reform; sie werden vielmehr heute noch ebenso, wie damals, von uns anerkannt. Eben weil aber der Verein unparteiisch nur nach der Sache sich richtet, ernannte er 10 Jahre später den Dammann gegenüberstehenden Verfechter jener Reform, Dr. Schmidt-Mülheim, ebenfalls zu seinem Ehrenmitgliede. Ausserdem wurden bisher nur noch 4 Thierärzte zu Ehrenmitgliedern ernannt — Adam-Augsburg, der ehrenwerthe erste literarische Vorkämpfer thierärztlicher Standesinteressen (1881), Pütz, der selbstlose Vorsitzende der Centralvertretung in kritischer Zeit (1887) und Roloff, dem bei seinem Eintritt in sein Berliner Amt von Halle her der Ruf eines vorzüglichen Repräsentanten des thierärztlichen Standes voranging (1878). Die letzte Ernennung Dieckerhoffs zum Ehrenpräsidenten habe ich schon berührt. — Aber auch Männern ausserhalb des thierärztlichen Standes, welche demselben ihr Wohlwollen öffentlich und wirksam gewidmet hatten, ist auf diese Weise unsere Dankbarkeit bezeugt worden. Der verstorbene Abgeordnete Schläger und der Abgeordnete Sombart wurden nach Durchführung der Hochschulreform 1887 Ehrenmitglieder. Im Ganzen sind bisher 12 Ehrenmitglieder ernannt worden. Der heutige Tag wird ihre Zahl vermehren.

Von der Ernennung correspondirender Mitglieder, von denen in den ersten Jahren drei (darunter Billings-Boston) gewählt waren, ist seit lange ganz abgesehen worden.

Leider ist es aus schon angeführten Gründen nicht möglich, einen vollständigen Nachweis aller bisherigen ordentlichen und ausserordentlichen Mitglieder des Vereins zu erbringen.

Der Verein begann, wie schon erwähnt, mit 56 Mitgliedern. Von diesen unseren Gründern gehören noch zwölf unserem Verein an, nämlich die Herren Beckmann-Golzen, Braun-Neubarnim, Deseler-Eberswalde, Henkel-Fürstenwalde, Jacobi-Dahme, Leonhardt-Forst, Michael-Gerswalde, Miessner-Berlin, Dr. Rabe-Königsberg, Reissmann-Strasburg U. M., Ruthe-Swinemünde, Suder-Berlin. Gestorben sind 21, ausgeschieden 13; von 10 ist der Abgang nicht nachgewiesen.

Im Ganzen sind aus den Protocollen ca. 250 Namen zu ermitteln. Von 38 einstigen Mitgliedern ist der Abgang nicht nachweisbar. Nachweislich ihren Austritt — meist wegen Versetzung — genommen haben 39. Durch den Tod hat der Verein verloren 69 Mitglieder. — Er zählt heute genau 100 Mitglieder. Er wird an Mitgliederzahl nur übertroffen vom hannoverschen (177) und württembergischen Verein (139), erreicht vom badischen (103) und schleswiger Verein (99).

Unter 100 Mitgliedern nur noch 12, die den Anfang gesehen haben! — Wir erkennen, wie sehr ein Zeitraum von 25 Jahren hinreicht, um die Zusammensetzung der menschlichen Gesellschaft fast völlig zu verändern. Im Leben des Einzelnen bedeuten 25 Jahre nur einen, allerdings beträchtlichen, Abschnitt. In der Dauer einer Institution dagegen ist ein Vierteljahrhundert nur eine kurze Spanne Zeit.

Unser Verein ist daher noch als sehr jung zu betrachten; man würde dies Jubiläum eigentlich besser einen bedeutsamen Geburtstag nennen.

Und doch ist diese erst kurze Spanne im Dasein des Vereins auf die wir heute zurückblicken, eine wichtige, entscheidungsreiche, die an Bedeutung vielleicht von keiner mehr erreicht wird. Denn, meine Herren Collegen, diese 25 Jahre waren Werdejahre, nicht bloss für den Verein, sondern für unsern Stand. In diesem Vierteljahrhundert hat derselbe neue verheissungsvolle Bahnen betreten, wir dürfen sagen, glänzende Erfolge errungen. Es war eine grosse Zeit für das deutsche Vaterland, es war eine grosse Zeit für die Wissenschaft, es war eine grosse Zeit, wie keine zuvor für unsern Stand. Es ist schön und gut, in einer solchen Zeit zu leben. Noch schöner ist, in einer grossen Zeit geboren zu werden und heranzureifen, wo der Geist, frei vom Staub und Rost vergangener Kleinlichkeit und überwundenen Irrthums, von Anbeginn in reiner Luft seine Schwingen zu regen vermag zu hohem, begeistertem Flug, wo die jugendliche Entwickelung auf einem wohlbestellten Boden wurzeln und sich entfalten kann. Wohl dem, dem eine gesunde Jugendentwickelung beschieden ist, die ihm Mark, Feuer und Stahl verleiht. — Nun, der Brandenburger Verein ist in einer solchen guten Zeit erstarkt, er hat eine solche Jugendentwickelung gehabt. Das ist die Bedeutung dieser heut abgeschlossenen Epoche. — In Vollkraft geht er in sein zukünftiges Leben hinein, ein männlicher Jüngling, dem jede Erschlaffung und ihr Erzeugniss, der Pessimismus, fern liegen muss.

Wahren wir uns diese gesunde Kraft, weisen wir jeden Kleinmuth von uns. Wenn vor nicht langer Zeit Manche in Zorn oder Zagen vergehen wollten, weil statt eines bestimmt erhofften Fortschrittes ein Rückschritt in Sicht trat, der sich nicht verwirklicht hat, so erinnere ich demgegenüber daran, dass die erste Versammlung des Brandenburger Vereins eröffnet wurde angesichts eines thatsächlich erfolgten schweren Rückschlags durch Herabsetzung der Vorbildung auf Secundaner-Reife. Und trotzdem sahen die folgenden Jahrzehnte eine ununterbrochene Reihe von Fortschritten, welche jenen Rückschritt spurlos hinwegschwemmten.

Möge das Erinnern an diese Vergangenheit unsere Zuversicht festigen. Möge die Liebe zu Beruf, Ehre und Pflicht stets der alleinige lebendige Trieb zu unseren Handlungen sein; möge der begeisternde Glaube an ideale Ziele, der beste Leitstern im Leben, nicht verlöschen, möge niemals die Hoffnung auf das Gute verwelken. Aber das Hoffen darf kein Träumen, kein unthätiges Sehnen sein. Die Hoffnung ist wie ein edler Trank, der den Ringenden belebt zu neuer Anstrengung, dem Müssiggänger aber die Sinne umschleiert und einschläfert. Und deshalb möge sich mit der Hoffnung auch ferner die ernste tüchtige Arbeit und redliches Streben vereinigen. Dass wir den festen Willen dazu haben, hier in unserem Verein weiter zu arbeiten, wie uns das von Meisterhand gezeigt ist, und dass wir dann auch die Hoffnung hegen, unser Verein werde seine Blüthe bewahren und weiter entfalten, das, geehrte Versammlung, wollen wir bekräftigen mit dem Ruf

„Der Brandenburger Verein lebe hoch!"

Das Rotztilgungsverfahren mit Einschluss der Malleïn-Impfung im Regierungsbezirk Bromberg.

Von
Peters,
Departements-Thierarzt.

(Schluss.)

Das preussische Gesetz und dessen Instruction (1875) blieben immer noch hinter den jetzigen vom Reiche erlassenen zurück. Nach dem Preuss. Gesetze konnte die Tödtung der wirklich erkrankten Pferde die Orts-Polizei anordnen. Die Tödtung der

verdächtigen unterlag der Genehmigung der Landesregierung und zwar dann, wenn die verdächtigen Pferde nachweislich der Ansteckung ausgesetzt waren, — oder wenn die festgestellten Symptome denen der Rotzkrankheit entsprachen, oder wenn nach dreimonatlicher Beobachtung immer noch ein sicheres Resultat nicht erzielt werden konnte oder endlich wenn der Raum zur Absonderung fehlte oder durch andere Massregeln eine wirksame Abwehr nicht zu erzielen war.

Die ansteckungsverdächtigen Pferde dagegen durften nicht getödtet werden. Ihre Charakterisirung entsprach dem heutigen § 46 der Bundesrath-Instruction, sie mussten alle 14 Tage durch den beamteten Thierarzt oder in geschlossenen Orten alle 8 Tage durch approbirte Thierärzte, im letzteren Falle jedoch allmonatlich durch den Kreisthierarzt untersucht werden. Die Dauer der Observation betrug mindestens 3 Monate*), trotzdem bekannt war, dass Pferde viel länger an Rotz in versteckter Form leiden können. In der jetzt geltenden Bundesraths-Instruction ist sodann diesen ansteckungsverdächtigen Pferden — als den Hauptverbreitern der Seuche — noch mehr Beachtung geschenkt; ihre Beobachtung ist auf mindestens 6 Monate festgesetzt, auch können sie jetzt unter gewissen Umständen mit Genehmigung der Landespolizeibehörde getödtet werden. Bei aufmerksamer Beobachtung ansteckungsverdächtiger Pferde hat sich auch diese Sperrzeit noch zu kurz erwiesen, denn alljährlich ist bis auf die heutige Zeit in verseuchten Beständen beobachtet worden, dass zwischen zwei offenkundigen Erkrankungen 7 bis 8 Monate liegen können. Es wird demnach für den diesseitigen Bezirk fast durchweg eine Sperrzeit von 9 Monaten verhängt.

Wie viel Rotzfälle an einzelnen Pferden, wie viel in Gehöften, Ortschaften und in Kreisen zu dieser Zeit pro anno ermittelt sind, hat sich nicht feststellen lassen, es fehlte die so nützliche Statistik**). Aber nach dem immer wiederkehrenden Nothschrei über die starke Verbreitung der Seuche von Beginn dieses Jahrhunderts bis in die achtziger Jahre und den zwischendurch erfolgten Bemerkungen der Kreisthierärzte muss angenommen werden, dass ihre Verbreitung eine ausserordentlich grosse war. Aeltere Besitzer erzählen, dass sie mit der Seuche als einem unausweichlichen elementaren Ereignisse gerechnet hätten. In der ersten Zeit der Wirksamkeit des Preussischen Gesetzes wurden wegen der übergrossen Zahl von Rotzfällen starke Zweifel in die Diagnosen der Kreisthierärzte gestellt. Aber man dachte nicht, dass sich im Laufe der Zeit ordentliche Rotz-Stationen gebildet hatten. Zu dieser Zeit waren z. B. in einem Kreise 30 Ortschaften, in einem andern 18, wiederum einem andern 14 u. s. w. verseucht. In einem Quartal wurden zu jener Zeit ca. 60, im andern 97 rotzkranke Pferde getödtet. Bei allgemeinen Pferdebesichtigungen 1877 und 1878 wurde beispielsweise die Seuche in 11 Ortschaften aufgefunden. Würden die wegen der Seuche gefallenen und getödteten Pferde in Werthen angegeben werden können, so würden sie auf viele Millionen zu berechnen sein.

Dass nunmehr auf Grund des Reichsviehseuchengesetzes von 1881 die fernere Tilgung der Seuche glatt und ohne geringe Mühen sich abwickeln würde, konnte wohl nicht angenommen werden. Es fanden sich immer noch neue Lücken***) in den Gesetzen und besonders die Handhabung und Controlle der Schutz- und Tilgungsmassregeln bedurften fortdauernder Aufmerksamkeiten seitens der Aufsichtsbehörde. Deshalb wurde auch zu jener Zeit schon die Nothwendigkeit anerkannt, die Leitung der Seuchentilgung in die Hand eines Sachverständigen bei der Regierung zu legen, die, wenn sie in den 50er Jahren bereits verwirklicht worden wäre, dem Staat und dem Besitzthum des Einzelnen viel Opfer erspart hätte. Aber die Thierseuchen haben sich immer, besonders aber in den 40—70er Jahren, weniger der Aufmerksamkeit zu erfreuen gehabt. Die ungeheuren Verluste durch dieselben waren dann theilweise die Folge davon.

Gegenwärtig, wo jedes verdächtige Thier mindestens alle 14 Tage einer Beobachtung unterliegt, wo der Ursprung jedes kranken bezw. verdächtigen Thieres mit peinlichster Sorgfalt erfolgt, wo der Ansteckungsverdacht sehr weit ausgedehnt und aufrecht erhalten wird und alle Schutz- und Tilgungsmassregeln peinlichst durchgeführt werden, hat dann auch die Seuche sehr abgenommen, zumal die alten perennirenden Rotzstationen beseitigt sind und auch die Besitzer durch strenge Durchführung der Anzeigepflicht und Schutzmassregeln,*) durch fortwährende Belehrung u. s. w. den nöthigen Selbstschutz erkannt und beachten gelernt haben. Anfangs 1880 waren noch 66 Ortschaften verseucht, im Jahre 1884 betrug die Zahl der getödteten rotzkranken Pferde noch ungefähr 270 Stück.

Im Jahre	1886	wurde die Seuche in	29	Beständen festgestellt.
„ „	1887	„ „ „ „	36	„ „
„ „	1888	„ „ „ „	36	„ „
„ „	1889	„ „ „ „	23	„ „
„ „	1890	„ „ „ „	23	„ „
„ „	1891	„ „ „ „	12	„ „
„ „	1892	„ „ „ „	9	„ „
„ „	1893	„ „ „ „	9	„ „
„ „	1894 (bis jetzt)	„ „	1	„ „

Obwohl nun die Verbreitung der Seuche nicht ausschliesslich von Rotzheerden im Inlande geschehen sein wird, so mag doch die wesentlichste Verbreitung immerhin von vorhandenen Rotzfällen ausgegangen sein. Eine Zufuhr der Seuche hat jedoch zweifelsohne in zahlreichen Fällen vom Nachbarlande her stattgefunden, wie vermuthlich und auch thatsächlich im Laufe des Jahrhunderts vielfach ermittelt worden ist. Man hat auch angenommen, dass die Seuche hauptsächlich in dem früheren Königreich Polen herrschte und im tieferen Russland weniger. Neuerdings (1893) ist dann auch die Untersuchung aller zur Einfuhr gelangenden und im Grenzverkehr benutzten Pferde angeordnet, welche schon vor 20 und mehr Jahren dringend empfohlen wurde. So zweckmässig diese Anordnung ist, so werden doch die an Rotz in versteckter Form leidenden Pferde hierbei nicht erkannt. Denn Russland hat über die Pferde aus verseuchten Beständen nur eine Sperrzeit von 21 Tagen gegenüber unseren 9 Monaten. Es liegt demnach in der Natur der Sache, dass die Besitzer, unter deren Pferden die Rotzkrankheit ausgebrochen ist, nach Verlauf von 21 Tagen schleunigst, besonders die werthvolleren Pferde zu verkaufen suchen, so lange sie noch keine offenkundige Zeichen der Seuche an sich tragen. Eine völlige Unterdrückung der Seuche wird demnach hier wohl nie stattfinden.

An der Hand vorstehender Erfahrung über die Tilgungsmassregeln lässt sich nun erkennen, welche Fehler gemacht sind und aus welchen Gründen in den früheren Jahren eine Unterdrückung der Seuche nicht erzielt werden konnte. Es durften nur die zu

*) Diese Frist wurde schon damals als zu kurz erkannt; es wurden deshalb die Gendarme beauftragt, einen verseuchten Bestand noch 9 Monate nach Ablauf dieser Zeit weiter zu beobachten. 1884 wurde diese Bestimmung wieder aufgehoben.

**) Die Führung der Statistik wurde 1876 angeordnet

***) a. Poststalldesinfectionen Pol.-V. vom 28. Aug. 1885.
b. Desinfectionen der Vorräume und Geräthe von Schmieden. 29. Januar 1890.
c. Untersuchung der Handelspferde etc. Pol.-V. vom 22. August 1888.

*) Alljährlich war es nöthig, Vergehen gegen das Seuchengesetz den Gerichten zu überweisen, im Jahre 1891 schwebten 11 derartige Verhandlungen.

Lebzeiten rotzkrank erklärten Pferde getödtet werden; nach den heutigen Erfahrungen entspricht dieses aber nur einem Procentsatz von etwa 5—10 pCt. aller rotzkranken Pferde. Mit den übrigen verdächtigen Ställen musste man warten, bis die Seuche ordentlich zu erkennen war. Während dieser Zeit wurde natürlich die Seuche von diesen Thieren auf viele andere übertragen. Obwohl die rotzverdächtigen Pferde im Seuchentilgungsverfahren von jeher ihre Bedeutung hatten, so war man doch über die Natur der Krankheit so wenig im Klaren, dass die Massnahmen über diese Pferde immer schwankten, zumal die Heilbarkeit derjenigen, die an Rotz oder einer anderen Krankheit leiden konnten, eine bedeutende Rolle spielte. Erst das Preuss. Seuchegesetz 1875 liess unter gewissen Cautelen eine Tödtung derselben zu. Auch diese Massregel wurde noch mit Vorsicht empfohlen, weil durch die Tödtung dieser Pferde, die nach der Section gesund befunden werden konnten, das Rotztilgungsverfahren in Misscredit hätte gebracht werden können. Das Reichsgesetz 1881 wagte den entschiedeneren Schritt und bestimmte, dass auch rotzverdächtige Pferde, wenn sie für wahrscheinlich rotzkrank erklärt wurden, zu tödten wären. Diese Anordnung hat sich bewährt, denn die meisten nach der Section rotzkrank befundenen Pferde werden zu Lebzeiten für rotzverdächtig — wahrscheinlich rotzkrank — erklärt. Irrthümer kommen hierbei selten vor.

Die bedeutendsten Schwierigkeiten haben von jeher diejenigen Pferde verursacht, die an nicht sichtbarem Rotz litten. Trotzdem in der Symptomatologie der Krankheit von 1839 bereits angegeben war, dass die Dauer der Krankheit 14 Tage bis zu einem Jahre und darüber währen könnte, so hat es doch recht lange gedauert, ehe man sich entschloss, über Pferde, welche der Ansteckung ausgesetzt gewesen waren, überhaupt eine Observation zu verhängen. Der erste schwache Versuch wurde (cf. vor No. pg. 475) im Jahre 1874 diesseits gemacht. Das preussische Gesetz (1875) überwies diese Pferde einer Sperrzeit von 3 Monaten; sie durften aber nicht getödtet werden. Das Reichsgesetz von 1881 dehnte die Observationsdauer bis mindestens 6 Monate aus und lässt unter Umständen eine Tödtung derselben zu. Nach diesseitigem Verfahren unterliegen diese Pferde einer Sperrzeit von 9 Monaten und einer viermaligen Untersuchung nach Ablauf der 9 Monate während des nächsten Jahres, und trotz alledem war der erneute Ausbruch der Seuche in einem Falle einem Pferde zuzuschreiben,*) welches mindestens über 2 volle Jahre bei bestem Wohlsein an verstecktem Rotz gelitten und zwei übrige Bestände inficirt hatte.

Es sind demnach die an verstecktem Rotz leidenden Pferde zu allen Zeiten die hauptsächlichsten Verbreiter der Seuche gewesen und die Zulässigkeit der Beseitigung derselben durch Anordnungen des Reichsviehseuchengesetzes ist ein besonderer Vorzug des Gesetzes. Freilich hat diese Massregel für den begutachtenden Sachverständigen etwas sehr precäres an sich. Indess in denjenigen Regierungsbezirken, in welchen der ganze Seuchenverlauf von Anfang bis zu Ende durch die Hand des veterinärtechnischen Beamten bei der Regierung geht und die Tödtung ansteckungsverdächtiger Pferde zur rechten Zeit angewandt wird, ist die Anwendung dieser Massregel ungleich leichter und zweckmässiger, als wenn der Sachverständige plötzlich vor die Abgabe des hierzu erforderlichen Gutachtens gestellt und diese Massregel als ultima ratio angewandt werden soll. Von der Tödtung der rotzansteckungsverdächtigen Pferde ist demnach mit bestem Erfolge für die Seuchentilgung weitgehendster Gebrauch gemacht worden; es wurden viele rotzkranke Pferde hierdurch rechtzeitig beseitigt.

Mit lebhaftem Interesse wurden dann auch hier die Versuche der Malleïn-Impfung zwecks Auffindung der occult rotzkranken Pferde aufgenommen und, soweit die Zulassung der Impfung erreichbar, auch in das Programm der Tilgungsmassregeln eingereiht. Sie ist dann auch hinlänglich im diesseitigen Bezirke durchgeprobt und man kann von ihr sagen, dass sie dasjenige gehalten, was von ihr gehofft wurde. Durch sie sind die an verstecktem Rotz leidenden Pferde zu erkennen und dadurch ist die grösste Schwierigkeit im ganzen Rotztilgungsverfahren gänzlich abgeschwächt. Leider ist im vorigen Jahre die Gelegenheit vorübergegangen, die Impfung in die veränderten Viehseuchengesetze mit aufzunehmen. Dadurch steht demjenigen Besitzer, der die Impfung nicht zulassen will — und deren hat es bereits mehrere gegeben — der § 23 des Reichsseuchengesetzes gegenwärtig noch wirksam zur Seite.

Soweit ist das Rotztilgungsverfahren bis heute und der Erfolg der Unterdrückung der Seuche kann, wenn er auch erst langsam eingetreten ist, befriedigen; Der heutige Stand hätte bereits früher erreicht sein können! Der nimmer rastenden Wissenschaft wird es vielleicht auch demnächst noch gelingen, statt der Tödtung der rotzkranken Pferde vielleicht Heilung oder Immunität zu bewirken.

Malleïn-Impfung. Nachdem die früheren Ergebnisse der Malleïn-Impfung zum Theil veröffentlicht sind, mögen die letztjährig gemachten Erfahrungen hier ihren Platz finden. Im Jahre 1893/94 sind 252 Einzel-Impfungen ausgeführt, sie setzen sich zusammen aus den Impfungen dreier Bestände mit je 17, 46 und 37 Pferden. Der erstgenannte Bestand wurde einmal, die beiden anderen 3 Mal geimpft, woraus sich obige Summe von Einzelimpfungen ergiebt. Bei den 252 Einzelimpfungen reagirten 10 Pferde. Hiervon waren nach der Section 5 Pferde mit Rotz behaftet und 5 nicht. Ich bemerke hier jedoch gleich im Voraus, dass der Ausdruck Reaction je nach Erfahrung, die man gesammelt hat, verschieden aufgefasst werden kann und dass es eine bestimmte Grenze, ob eine Temperaturerhöhung nach der Impfung als Reaction mit der Consequenz des Rotzverdachtes aufgefasst wird oder nicht, nicht giebt. Man hat auch angenommen, dass, wenn die Reaction etwa nach 12 Stunden beginnt und dann bis zur 24. Stunde wieder zur normalen zurückkehrt — typische Reaction, — diese Reaction nur rotzkranken Pferden eigen wäre. Im Allgemeinen ist diese Beobachtung richtig, trifft jedoch nicht stets zu. Aus diesen Gründen modificirt sich auch die Verdachtserklärung mit dem wahrscheinlichen Seuchenausbruch nach der Impfung. Wenn beispielsweise nach 9 monatlicher Beobachtung eines verseuchten Bestandes die Impfung vorgenommen wird, um sich die Gewissheit zu verschaffen, dass der Bestand nunmehr seuchenfrei ist, so bestimmen oftmals andere Verdachtsgründe die Tödtung eines Thieres mehr, als wenn ein anderes Thier mit 0,3° oder 0,5° höherer Temperatur verzeichnet stände. — Schablonen giebt es eben im Seuchentilgungsverfahren nicht.

Gründe für eine falsche Reaction sind nach diesseitiger Erfahrung: Körperliche Disposition, oft veranlasst durch jugendliches Alter, und vielleicht auch Fehler in der strengen Antisepsis.

Im ersteren Falle liefern junge Pferde unter 4 Jahren im Allgemeinen ein unsicheres Resultat. Raçeverhältnisse geben keinen Ausschlag, es wurden junge warmblütige und kaltblütige Pferde geimpft. Worin die anderweitige körperliche Disposition zu suchen ist, habe ich nicht zu ermitteln vermocht. Dass Lücken in der Asepsis der Impfung entstehen können, lässt sich annehmen, denn es bedarf einer weitgehenden Umsicht, wenn man Impflüssigkeit, Spritzen, Kanülen, Impfstellen u. s. w. während des Impfens besonders zur Winterzeit in dumpfigen, staubigen Stallungen schützen will. Wenngleich nun auch solche Fehler bei der falschen Reaction nicht direct nachweisbar waren, so lässt sich doch annehmen, dass Zufälligkeiten eine falsche Reaction veranlassen können.

Fieberhafte Krankheiten, Bronchialkatarrh, akute Gebärmutterleiden, hohe Trächtigkeit hatten keinen Einfluss auf die Reaction und, umgekehrt, das Impfen nicht auf diese krankhaften Zustände. Die Höhe der Temperatur nach der Impfung beweist nicht die Stärke der rotzigen Veränderung im Körper. Dass rotzkranke Pferde nicht reagirt hätten, ist bis jetzt nicht beobachtet. 70 im Jahre 1892 geimpfte Pferde, welche nach der Impfung eine

*) Vergl. Berl. Th. Wochenschrift No. 43 von 1892.

Reaction nicht bekundeten und in 3 verseuchten Beständen verblieben, sind bis heute noch gesund.

Die obenangeführten drei geimpften Bestände waren folgende: 1. Krolikowo. 17 zwei bis vierjährige Pferde, geimpft mit 0,3 Malleïn nach 8monatlicher Observation. Hiervon reagirten 2 Pferde. Das eine Thier wurde getödtet, weil es sich durch abgemagerten Körperzustand, rauhes Haar und theilnahmloses Wesen und erhöhte Temperatur von 1½ ° C. verdächtig machte. Die Section ergab Rotzfreiheit, dagegen umfangreiche Alveolar-Periostitis des einen Molaren mit Caries des Zahnes. — Das zweite Pferd, welches gleichfalls Erhöhung der Temperatur um fast 2 ° bekundete, wurde 14 Tage später nochmals geimpft. Auch dieses Mal wies dasselbe die gleiche Temperaturerhöhung nach der Impfung auf, weshalb dasselbe als verdächtig getödtet wurde. Section: Rotzfrei, sonstige Abnormitäten nicht zu finden.

2. Schadlowitz. Unter diesem Bestande hatte die Seuche bereits vor 3 Jahren geherrscht. Die Vermuthung lag demnach nahe, dass der jetzige Ausbruch Juli 1893 zu dem früheren in ursächlichem Verhältnisse stand. Da sämmtliche Sectionen frischere Rotzerkrankungen aufwiesen, so hat sich diese Annahme nicht bestätigt. Die Seuche brach Juli 1893 aus. Nachdem eine Reihe von Pferden sofort getödtet waren, wurde die Impfung im Juli 1893 auf Staatskosten ausgeführt. Hierbei reagirten 3 Pferde: zwei waren rotzkrank, eins, ein 2½ jähriges belgisches Fohlen, gesund. — Nach Verlauf von ca. 3 Monaten wurde der Bestand noch einmal geimpft. Es trat eine Reaction bei keinem Pferde ein. Ein 5jähriges Thier, No. 10 des nachfolgenden Verzeichnisses, verrieth durch ein theilnahmloses Benehmen, auffallende Abmagerung seit dem Seuchenausbruche u. s. w. einige Verdachtssymptome, trotzdem eine Temperaturerhöhung nicht eingetreten war. Ausserdem war dasselbe lange Zeit Nebenpferd eines rotzkranken Pferdes im Stalle und bei der Arbeit gewesen. Dieses Thier wurde getödtet, jedoch frei von Rotz befunden.

Der Bestand wurde nach 11 Monaten Sperrzeit seit der Tödtung der beiden letzten rotzkranken Pferde noch einmal geimpft. Es reagirten bei dieser Impfung 2 Pferde, No. 24 und 33, welche bei den früheren Impfungen keine Reaction bekundet hatten. Sie wurden als wahrscheinlich rotzkrank getödtet, jedoch frei von Seuche befunden. Hiernach wurde die Sperre aufgehoben und es muss angenommen werden, dass nach der ersten Impfung die letzten rotzkranken Pferde gefunden und beseitigt sind.

3. Chraplewo. Der Besitzer ist Flur- und Ortsnachbar des Gutes Krolikowo.*) Ursprung der Seuche nicht nachweisbar. Es erkrankte im August 1893 ein Pferd an Rotz. Der Bestand wurde sofort auf Veranlassung des Besitzers geimpft. Es fanden sich auch 3 Pferde des Gespannes, aus dem das zuerst erkrankte rotzkranke Pferd stammte, welche reagirten; sie wurden getödtet und waren rotzkrank. — Die zweite Impfung, ebenfalls 3 Monate nach der ersten ausgeführt, liess bei keinem Pferde eine Reaction erkennen. Die letzte und dritte Impfung geschah nach Ablauf der 9monatlichen Sperrzeit. Hierbei bekundete 1 Pferd eine erhebliche Reaction, das Pferd wurde getödtet, aber gesund befunden und dann die Sperre aufgehoben.

Die durch vorstehende Impfungen gewonnenen Erfahrungen legen demnach klar, dass nach der ersten Impfung sämmtliche rotzkranken Pferde ermittelt wurden. Um jedoch der Gefahr zu begegnen, dass die nach der ersten Impfung rotzkrank befundenen Pferde kurz vor ihrer Beseitigung die Seuche auf andere Thiere übertragen haben konnten, wurde mit Rücksicht auf die lange Zeit, welche die Ausbildung der Rotzkrankheit im Thierkörper unter Umständen erfordert, die zweite Impfung nach drei Monaten ausgeführt. Die letzte Impfung geschah, um vor Freigabe der Pferde sich zu vergewissern, dass unter dem Bestande nunmehr kein rotzkrankes Pferd sich weiter vorfand.

Die Impflisten der beiden Bestände, deren Resultat durch die Sachverständigen protokollarisch aufgenommen wurde, sind folgende:

*) Siehe Bemerkung Seite 25 bezw. No. 43 der B. Th. W. von 1892.

Schadlowitz.

No. der Schätzungs-Urk.	Signalement der Pferde	Datum der Impfung	Temperatur vor der Impfung Abends 10 Uhr	Temperatur am 11. Juli 1893							
				6	8	10	12	2	4	6	8
				Uhr Vorm.				Uhr Nachm.			
7	Grauschimmelwallach, 6 Jahre	12. 7. 93	38,4	37,7	87,8	37,5	37,8	38,0	37,9	37,8	38,0
		16. 11. 93	.	.	.	.	.	.	.	.	.
		7. 6. 94	.	.	.	.	.	.	.	.	.
8	Brauner Wallach, 6 Jahre	12. 7. 93	37,8	38,2	38,3	38,2	38,3	38,1	37,9	38,1	38,3
		16. 11. 93	38,3	38,0	38,0	37,9	37,8	38,0	37,8	38,0	37,9
		7. 6. 94	38,3	38,1	37,9	37,9	37,9	38,3	38,1	38,2	38,1
9	Dunkelschimmel, Wallach, 4 Jahre	12. 7. 93	37,8	38,5	38,1	37,9	38,1	38,1	38,1	38,1	38,3
		16. 11. 93	37,7	38,0	37,8	37,7	37,8	37,8	37,8	37,8	38,0
		7. 6. 94	38,3	38,1	38,2	38,2	38,3	38,5	38,6	38,5	38,5
10	Fuchswallach, 4 Jahre	12. 7. 93	38,5	38,5	38,5	38,3	38,3	38,4	38,2	38,2	38,7
		16. 11. 93	38,5	38,3	38,3	38,5	38,3	38,7	38,5	38,7	38,4
		7. 6. 94	.	.	.	.	.	.	.	.	.
11	Braune Stute, 8 Jahre	12. 7. 93	38,2	38,4	38,5	39,0	89,3	39,6	39,6	39,5	39,4
		16. 11. 93	.	.	.	.	.	.	.	.	.
		7. 6. 94	.	.	.	.	.	.	.	.	.
12	Schimmelstute, 9 Jahre	12. 7. 93	38,5	38,2	38,3	38,3	38,1	38,2	38,2	38,1	38,3
		16. 11. 93	38,1	37,7	37,7	38,1	38,2	38,0	37,7	37,9	38,3
		7. 6. 94	38,2	37,8	37,9	38,1	38,3	38,3	38,4	38,3	38,2
13	Sommerrappwallach, 10 Jahre	12. 7. 93	38,4	38,1	37,9	37,8	37,7	37,8	37,8	37,8	38,0
		16. 11. 93	37,9	37,6	37,6	37,6	37,5	37,6	37,8	38,1	37,9
		7. 6. 94	38,3	38,0	38,1	38,2	37,9	38,2	38,0	38,0	38,1
14	Brauner Wallach, 9 Jahre	12. 7. 93	38,1	37,9	38,0	37,9	37,9	37,9	37,7	37,7	38,0
		16. 11. 93	38,1	37,8	38,4	38,0	38,1	38,1	38,1	38,3	38,3
		7. 6. 94	38,8	38,6	38,6	38,6	38,7	38,9	39,0	38,7	39,0
15	Schwarzschimmel-Wallach, 3 Jahre	12. 7. 93	38,3	38,5	38,4	38,4	38,3	38,3	38,5	38,5	38,5
		16. 11. 93	38,4	38,2	38,2	38,5	38,4	38,3	38,3	37,8	38,2
		7. 6. 94	38,1	38,3	38,2	38,3	38,3	38,3	38,4	38,3	38,4
16	Braune Stute, 3 Jahre	12. 7. 93	38,3	38,4	38,6	38,4	38,3	38,3	38,3	38,4	38,3
		16. 11. 93	38,8	38,6	38,5	38,4	38,3	38,4	38,5	38,4	38,5
		7. 6. 94	38,8	38,8	38,6	38,5	38,6	38,8	38,7	38,7	38,7
17	Braune Stute, 3 Jahre	12. 7. 93	38,1	38,5	38,4	38,3	38,3	38,5	38,4	38,3	38,5
		16. 11. 93	38,0	38,1	38,0	38,2	38,2	38,3	38,1	38,1	38,0
		7. 6. 94	38,3	38,4	38,2	38,1	38,2	38,3	38,2	38,2	38,3
19	Fuchswallach, 9 Jahre	12. 7. 93	37,9	38,0	38,1	38,1	38,0	38,1	38,1	38,0	38,3
		16. 11. 93	37,5	37,5	37,8	37,9	38,0	37,8	37,9	38,1	37,9
		7. 6. 94	38,4	38,0	38,0	38,0	38,0	38,2	38,0	38,1	38,3
20	Fuchsstute, 10 Jahre	12. 7. 93	37,5	37,8	38,0	37,9	37,9	37,9	37,9	37,9	37,9
		16. 11. 93	38,7	38,5	38,4	38,4	38,3	38,4	38,4	38,6	38,7
		7. 6. 94	37,8	38,0	38,1	38,5	38,6	38,6	38,4	38,3	38,5
21	Schimmelstute, 5 Jahre	12. 7. 93	38,3	38,3	38,2	38,1	38,0	38,1	38,1	38,0	38,3
		16. 11. 93	37,9	38,1	38,1	38,1	38,1	38,2	38,2	38,5	38,2
		7. 6. 94	38,0	38,2	38,1	38,1	38,2	38,3	38,3	38,3	38,3
22	Fliegenschimmelwallach, 5 Jahre	12. 7. 93	38,2	38,0	38,1	38,0	38,0	38,0	37,8	37,8	38,0
		16. 11. 93	38,6	38,7	38,6	38,8	38,5	38,6	38,6	38,7	38,5
		7. 6. 94	38,5	39,0	29,2	39,4	39,2	38,8	38,6	38,4	38,4
23	Rappwallach 9 Jahre	12. 7. 93	38,3	37,9	37,9	37,9	38,0	37,9	37,8	37,7	38,0
		16.11.93	38,0	37,7	37,7	37,9	37,9	38,0	38,0	38,1	38,1
		7. 6. 94	37,9	37,9	38,1	38,0	38,0	38,0	38,0	38,0	38,2
24	Schimmelwallach 10 Jahre	12. 7. 93	38,0	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	38,2	38,3
		16.11.93	38,5	38,7	38,6	38,6	38,6	38,6	38,5	38,3	38,3
		7. 6. 94	38,1	38,1	38,2	38,3	38,8	39,4	39,0	38,6	39,0
25	Schimmelwallach 8 Jahre	12. 7. 93	38,2	38,5	38,3	38,3	38,2	38,3	38,0	38,1	37,2
		16.11.93	38,1	38,0	38,0	37,9	38,3	38,1	37,9	38,0	37,9
		7. 6. 94	38,1	37,9	37,8	37,9	38,0	38,2	38,3	38,2	38,3
26	Schimmelwallach 9 Jahre	12. 7. 93	38,1	38,3	38,1	38,0	38,0	38,0	38,2	38,1	38,2
		16.11.93	38,4	38,5	38,4	37,9	37,9	38,1	37,8	38,2	38,5
		7. 6. 94	38,5	38,7	38,7	38,7	38,8	39,2	39,1	39,1	39,1
1	Braune Stute 5 Jahre	12. 3. 93	38,5	38,3	38,5	38,5	38,7	38,7	38,6	38,7	38,5
		16.11.93	37,2	38,0	38,0	37,9	37,5	37,6	37,7	37,6	37,5
		7. 6. 94	38,2	38,1	38,4	38,2	38,3	38,3	38,2	38,3	38,4
2	Braune Stute 7 Jahre	12. 7. 93	38,2	38,3	38,3	38,3	38,4	38,4	38,3	38,4	38,5
		16.11.93	38,1	38,1	38,4	38,4	38,4	38,4	38,5	38,5	38,3
		7. 6. 94	38,7	38,6	38,6	38,6	38,7	38,9	38,9	38,8	38,8
3	Brauner Wallach 5 Jahre	12. 7. 93	38,6	38,0	38,1	38,3	38,1	38,3	38,1	38,4	38,5
		16.11.93	38,0	38,2	38,3	38,2	38,3	38,0	38,0	37,8	38,0
		7. 6. 94	38,1	38,2	38,3	38,4	38,3	38,4	38,1	38,1	38,1
4	Dunkelbr. Wallach 5 Jahre	12. 7. 93	38,2	38,0	37,9	37,9	38,1	38,1	38,0	38,1	38,3
		16.11.93	37,8	37,8	37,9	37,8	37,9	37,8	37,8	37,8	37,8
		7. 6. 94	38,4	38,7	39,1	39,3	39,3	39,2	39,3	39,1	38,9
5	Brauner Wallach 6 Jahre	12. 7. 93	38,5	38,3	38,0	38,2	38,0	38,1	38,0	38,1	38,3
		16.11.93	37,9	38,2	38,7	38,7	38,8	38,9	38,9	38,7	39,0
		7. 6. 94	38,0	38,2	38,1	38,0	38,1	38,0	38,1	38,3	38,1
6	Schwzbr. Wallach 10 Jahre	12. 7. 93	38,2	38,0	38,3	38,3	38,4	38,3	38,3	38,4	38,3
		16.11.93	37,8	37,9	37,8	37,7	38,0	38,0	37,8	37,9	37,8
		7. 6. 94	37,8	37,8	37,8	38,0	38,0	38,0	37,9	38,1	38,1

No. der Schätzungs-Urk.	Signalement der Pferde	Datum der Impfung	Temperatur vor der Impfung Abends 10 Uhr	Temperatur am 11. Juli 1893							
				6	8	10	12	2	4	6	8
				Uhr Vorm.				Uhr Nachm.			
27	Braune Stute	12. 7. 93	38,1	38,3	38,3	38,1	38,3	38,1	38,2	38,3	38,3
	5 Jahre	16.11.93	38,4	38,5	38,5	38,5	38,5	38,5	38,5	38,5	38,4
		7. 6. 94	38,7	38,6	38,4	38,3	38,5	38,8	38,7	38,7	38,6
33	Brauner Wallach	12. 7. 93	38,3	38,0	38,2	38,0	38,1	38,1	38,0	37,9	38,0
	8 Jahre	16.11.93	37,8	37,9	38,4	38,4	38,3	38,0	38,0	38,4	38,2
		7. 6. 94	38,4	38,5	39,1	39,4	40,0	40,0	39,7	39,6	39,4
35	Grauschimmel-	12. 7. 93	38,2	38,0	38,7	38,7	39,0	39,0	38,5	38,2	38,3
	wallach 8 Jahre	16.11.93	38,2	37,5	37,9	38,1	38,2	38,1	38,1	38,1	38,0
		7. 6. 94	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	38,5	38,4	38,3	38,3
36	Brauner Wallach	12. 7. 93	38,1	37,9	38,2	38,0	38,2	38,4	38,4	38,3	38,3
	9 Jahre	16.11.93	38,3	38,1	38,3	38,3	38,0	38,1	38,3	38,3	38,1
		7. 6. 94	38,4	38,3	38,2	38,1	38,2	38,3	38,2	38,3	38,4
38	Fuchswallach	12. 7. 93	39,3	39,6	39,9	39,9	40,3	40,1	40,1	39,8	39,9
	4 Jahre	16.11.93	.	.	.	.	.	.	.	.	.
		7. 6. 94	.	.	.	.	.	.	.	.	.
39	Braune Stute	12. 7. 93	38,5	38,2	39,7	40,3	40,6	40,5	40,2	40,1	40,0
	2½ Jahre	16.11.93	.	.	.	.	.	.	.	.	.
		7. 6. 94	.	.	.	.	.	.	.	.	.
40	Rothschimmel-	12. 7. 93	38,3	38,2	38,5	38,5	38,7	38,5	38,5	38,3	38,5
	wallach 1½ Jahre	16.11.93	38,4	38,3	38,1	38,2	38,2	38,1	38,1	38,2	38,2
		7. 6. 94	38,3	38,2	38,4	38,2	38,1	38,4	38,2	38,2	38,2
41	Rothschimmel-	12. 7. 93	38,5	38,5	38,8	39,0	39,2	39,1	38,8	38,8	38,9
	wallach 1½ Jahre	16.11.93	38,2	38,3	38,3	38,1	38,0	38,1	38,2	38,1	38,1
		7. 6. 94	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	38,4	38,2	38,2	38,4
42	Rothschimmel-	12. 7. 93	38,3	38,7	38,6	38,6	39,0	38,7	38,6	38,6	38,5
	stute 1½ Jahre	16.11.93	38,3	38,3	38,3	38,2	38,2	38,2	38,1	38,3	38,3
		7. 6. 94	39,1	38,6	39,0	38,1	38,6	39,4	38,6	38,8	38,9
43	Brauner Wallach	12. 7. 93	38,9	38,9	38,9	39,0	39,1	39,1	39,1	38,8	38,8
	1½ Jahre	16.11.93	38,5	38,2	38,2	38,2	38,2	38,2	48,2	38,3	38,4
		7. 6. 94	38,3	38,2	38,2	38,1	38,0	38,3	38,3	38,3	38,5
44	Brauner Wallach	12 7. 93	38,5	38,2	38,5	38,5	38,7	38,5	38,5	38,5	38,7
	1½ Jahre	16.11.93	38,2	38,2	38,5	38,2	38,1	38,0	38,2	38,3	38,3
		7. 6. 94	38,3	38,1	38,2	38,0	38,0	38,1	38,0	38,0	38,4
45	Schwarzschimmel-	12. 7. 93	38,3	38,5	38,6	38,8	38,9	38,6	38,6	38,6	38,5
	stute 1½ Jahre	16.11.93	38,5	38,5	38,3	38,3	38,3	38,2	38,2	38,4	38,4
		7. 6. 94	38,4	38,3	38,1	38,2	37,8	38,0	38,1	38,0	38,2

Chraplewo.

6	Braune Stute	29. 8. 93	38,1	37,9	37,7	37,5	37,1	37,4	37,7	37,7	37,8
	14—16 Jahre	7. 12. 93	38,1	38,1	31,9	37,8	37,7	37,8	37,9	38,0	.
		19. 3. 94	38,2	38,0	38,2	38,1	38,4	38,3	38,0	38,1	.
7	Hellbraune Stute	29. 8. 93	37,4	38,0	38,1	37,9	38,0	38,1	38,1	37,9	38,0
	6 Jahre	7. 12. 93	37,5	38,2	38,4	38,2	38,3	38,1	37,7	37,9	.
		19. 3. 94	38,0	37,9	38,4	38,0	38,0	37,9	37,8	38,0	.
8	Brauner Wallach	29. 8. 93	37,1	38,2	37,9	37,8	37,9	37,7	38,0	37,9	38,0
	7 Jahre	7. 12. 93	38,3	38,0	38,1	37,8	38,0	37,9	37,8	38,1	.
		19. 3. 94	37,1	38,2	38,5	38,4	38,4	38,3	38,3	38,2	.
9	Braune Stute	29. 8. 93	38,2	38,2	38,0	37,7	38,0	38,0	37,9	38,0	38,3
	5 Jahre	7. 12. 93	37,6	38,2	38,2	38,2	38,2	38,1	38,1	38,0	.
		19. 3. 94	38,4	38,0	38,5	38,4	38,1	37,8	38,3	37,9	.
10	Schwarzbrauner	29. 8. 93	37,8	37,6	37,4	37,7	37,7	37,6	37,7	37,8	37,7
	Wallach 8 Jahre	7. 12. 93	37,5	38,8	37,6	37,6	37,6	37,6	37,5	37,7	.
		19. 3. 94	37,9	38,1	38,1	38,1	38,2	38,1	38,0	38,1	.
11	Schwarzbrauner	29. 8. 93	58,9	37,9	37,9	37,7	37,9	37,8	38,0	37,9	38,1
	Wallach 9 Jahre	7. 12. 93	37,5	38,2	38,1	38,0	38,1	38,2	37,8	37,8	.
		19. 3. 94	38,1	38,2	38,2	38,2	38,1	38,1	38,1	38,0	.
12	Fuchs-Stute	29. 8. 93	87,8	37,8	37,6	37,6	37,7	37,9	37,9	37,9	37,8
	5 Jahre	7. 12. 93	38,0	38,0	38,0	38,1	38,0	38,0	37,9	38,1	.
		19. 3. 94	38,2	38,8	38,9	39,0	38,9	38,6	38,6	38,4	.
13	Braune Stute	29. 8. 93	37,7	37,9	37,9	37,8	38,0	37,9	37,9	38,0	38,0
	5 Jahre	7. 12. 93	38,2	38,1	38,1	38,0	37,9	38,0	37,9	38,0	.
		19. 3. 94	38,1	38,3	38,2	38,2	38,3	38,4	38,2	38,3	.
14	Dunkelbr. Stute	29. 8. 93	37,7	37,6	37,7	37,6	37,5	37,7	37,8	37,7	37,8
	6 Jahre	7. 12. 93	38,1	37,8	37,9	38,2	37,8	37,9	37,8	37,8	.
		19. 3. 94	37,9	38,1	38,0	38,0	38,0	38,1	38,0	38,0	.
15	Fuchsbr. Stute	29. 8. 93	37,1	37,9	37,9	37,9	37,6	38,0	37,8	37,8	38,0
	6 Jahre	7. 12. 93	37,9	38,2	38,2	38,4	38,3	38,3	38,1	38,1	.
		19. 3. 94	38,0	38,1	38,1	38,1	38,4	38,5	37,9	38,0	.
16	Schwarzbr. Stute	29. 8. 93	37,8	37,8	37,7	37,6	37,4	38,8	37,8	37,7	37,9
	9 Jahre	7. 12. 93	38,5	38,0	38,0	37,6	37,8	37,9	37,6	37,9	.
		19. 3. 94	39,7	39,6	39,0	38,2	38,0	37,9	38,0	37,8	.
17	Dunkelbr. Stute	29. 8. 93	37,7	37,9	38,1	37,6	37,6	37,8	37,9	37,8	37,8
	6½ Jahre	1. 12. 93	38,8	88,2	38,3	37,9	38,1	38,2	38,7	37,9	.
		79. 3. 94	38,2	38,3	38,3	38,3	38,5	38,7	38,5	38,2	.

No. der Schätzungs-Urk.	Signalement der Pferde	Datum der Impfung	Temperatur vor der Impfung Abends 10 Uhr	Temperatur							
				6	8	10	12	2	4	6	8
				Uhr Vorm.				Uhr Nachm.			
19	Braune Stute	29. 8. 93	37,8	38,5	40,2	40,4	40,2	40,2	40,0	40,0	40,0
	14—16 Jahre	7. 12. 93	.	.	.	.	.	.	.	.	.
		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
20	Brauner Wallach	29. 8. 93	38,5	38,6	38,3	38,1	38,1	38,2	38,5	38,7	38,7
	3½ Jahre	7. 12. 93	.	.	.	.	.	.	.	.	.
		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
21	Schwarzbr. Stute	29. 8. 93	37,8	38,2	39,2	39,7	39,5	39,8	39,9	39,5	39,6
	8 Jahre	7. 12. 93	.	.	.	.	.	.	.	.	.
		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
22	Braune Stute	29. 8. 93	37,7	38,7	39,2	39,7	39,8	39,8	39,4	39,1	38,9
	7 Jahre	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
23	Schwarzbrauner	29. 8. 93	38,2	38,1	38,0	37,9	37,9	37,1	38,1	38,0	38,1
	Wallach 6 Jahre	7. 12. 93	37,9	38,1	38,3	38,3	38,1	38,4	38,0	38,1	.
		19. 3. 94	38,1	38,0	38,2	38,0	38,2	38,0	37,9	37,9	.
24	Brauner Wallach	29. 8. 93	37,5	37,8	37,6	37,6	37,5	37,7	37,6	37,5	37,7
	9 Jahre	7. 12. 93	37,8	38,0	38,0	37,7	37,7	37,8	38,0	37,8	.
		19. 3. 94	37,5	38,0	37,8	38,0	37,9	37,8	37,8	37,7	.
25	Schwarzbr. Stute	29. 8. 93	37,9	38,1	37,9	37,4	37,8	37,9	37,9	37,7	37,9
	5 Jahre	7. 12. 93	38,2	38,1	38,2	38,4	38,6	38,6	38,0	38,5	.
		19. 3. 94	37,8	38,3	38,6	38,9	39,1	38,9	38,4	37,8	.
26	Brauner Wallach	29. 8. 93	38,0	38,0	37,7	37,7	37,7	37,6	37,8	37,6	37,9
	5 Jahre	7. 12. 93	38,0	38,1	38,1	37,9	37,9	38,2	37,9	38,0	.
		19. 3. 94	37,8	38,1	38,1	37,8	38,1	38,0	37,9	37,9	.
27	Braune Stute	29. 8. 93	38,3	38,3	38,0	38,1	38,0	38,1	38,2	38,2	38,2
	3½ Jahre	7. 12. 93	38,3	38,4	38,2	38,1	38,0	38,4	38,1	38,3	.
		19. 3. 94	38,1	38,2	38,1	38,0	38,1	38,0	38,2	38,0	.
28	Braune Stute	29. 8. 93	38,0	37,7	38,0	37,7	37,7	37,6	37,9	37,6	37,4
	7 Jahre	7. 12. 93	38,0	37,7	37,8	37,5	37,3	38,0	38,8	37,5	.
		19. 3. 94	38,0	38,1	38,0	38,2	38,0	38,2	37,9	37,9	.
29	Braune Stute	29. 8. 93	38,3	38,3	38,1	38,0	38,0	38,0	38,1	37,8	37,8
	10 Jahre	7. 12. 93	38,2	38,1	38,0	38,1	38,1	38,1	38,0	37,9	.
		19. 3. 94	37,9	38,2	38,0	37,8	38,0	38,0	38,1	37,9	.
30	Hellbraune Stute	29. 8. 93	37,9	38,2	38,1	38,0	37,8	37,7	37,5	37,9	37,8
	5 Jahre	7. 12. 93	37,5	37,8	38,0	37,6	37,8	38,0	37,9	37,8	.
		19. 3. 94	37,6	37,7	37,7	37,7	37,7	37,6	37,5	37,6	.
31	Fuchswallach	29. 8. 93	38,1	38,1	38,0	38,0	38,1	38,9	37,7	37,9	37,8
	4 Jahre	7. 12. 93	38,2	37,7	38,2	37,9	37,8	37,9	37,8	37,8	.
		19. 3. 94	37,6	38,7	38,6	38,2	37,6	37,7	37,5	37,7	.
32	Fuchswallach	29. 8. 93	37,6	38,0	38,0	38,0	37,8	37,8	37,9	37,8	38,0
	5 Jahre	7. 12. 93	38,0	37,8	37,9	37,5	37,8	37,8	37,9	37,9	.
		19. 3. 94	38,1	38,0	38,0	37,7	38,1	37,9	37,8	37,9	.
33	Schwarzbr. Stute	29. 8. 93	37,6	37,6	37,6	37,7	37,7	37,6	37,6	37,7	37,5
	6 Jahre	7. 12. 93	38,2	38,4	38,3	37,9	37,9	38,1	38,2	38,2	.
		19. 3. 94	38,0	38,1	38,1	37,9	38,1	38,2	37,9	37,6	.
34	Kirschbr. Stute	29. 8. 93	37,6	37,9	37,9	37,9	37,8	37,7	37,5	37,8	37,8
	10 Jahre	7 12. 93	37,9	37,7	37,7	37,6	37,6	37,9	37,9	37,7	.
		19. 3. 94	37,9	38,1	38,1	37,8	37,7	37,5	37,7	.	.
35	Brauner Wallach	29. 8. 93	38,3	38,0	38,0	37,9	37,9	37,9	37,5	37,8	37,7
	6 Jahre	7. 12. 93	38,0	38,0	38,0	38,1	37,9	38,0	37,9	37,8	.
		19. 3. 94	37,5	38,2	38,1	38,0	37,7	37,7	38,0	37,7	.
36	Brauner Wallach	29. 8. 93	38,2	38,3	38,0	37,9	37,9	37,8	37,8	37,9	38,4
	6 Jahre	7. 12. 93	38,3	38,0	38,0	37,7	37,3	37,7	37,9	37,8	.
		19. 3. 94	37,8	38,0	38,0	38,3	38,0	37,8	37,8	37,2	.
37	Brauner Wallach	29. 8. 93	38,1	38,3	37,7	37,5	37,6	37,7	37,8	37,5	.
	4½ Jahre	7. 12. 93	38,0	37,9	38,0	37,7	37,5	37,9	37,9	38,0	.
		19. 3. 94	37,9	38,2	38,1	38,1	38,0	38,1	38,1	30,0	.
38	Fuchsstute	29. 8. 93	38,0	38,3	37,8	37,7	37,8	38,1	37,9	37,6	.
	5 Jahre	7. 12. 93	37,8	38,2	37,8	37,4	37,3	37,3	37,3	37,9	.
		19. 3. 94	38,1	38,4	38,1	37,9	38,4	38,0	37,8	37,8	.
39	Dunkelbr. Stute	29. 8. 93	38,0	38,1	38,0	38,0	37,9	38,0	37,9	38,0	.
	5 Jahre	7. 12. 93	38,2	38,3	38,0	38,0	37,9	38,0	37,7	37,5	.
		19. 3. 94	38,2	38,3	38,2	38,1	38,4	38,3	38,0	37,9	.
40	Fuchswallach	29. 8. 93	38,3	38,1	38,3	38,3	38,2	38,4	38,2	38,2	.
	3½ Jahre	7. 12. 93	38,2	38,2	38,1	38,5	37,7	38,5	38,0	37,9	.
		19. 3. 94	38,1	38,4	37,9	38,1	38,6	38,3	38,1	38,0	.
41	Schwarzbr. Stute	29. 8. 93	39,1	39,6	39,4	39,5	39,6	39,7	39,6	39,7	.
	3½ Jahre	7. 12. 93	38,2	38,2	38,4	37,9	38,0	38,0	38,2	37,9	.
		19. 3. 94	38,2	38,5	38,2	38,1	38,2	38,1	38,1	38,1	.
42	Brauner Wallach	29. 8. 93	37,9	38,3	38,3	38,0	38,1	38,3	38,2	38,1	.
	3½ Jahre	7. 12. 93	38,2	38,0	37,7	37,5	37,8	38,2	38,2	37,8	.
		19. 3. 94	38,2	38,2	38,1	38,4	38,3	38,4	38,3	38,2	.
43	Schwarzbr. Stute	29. 8. 93	37,7	38,0	37,8	37,7	37,8	37,7	38,0	37,9	.
	11 Jahre	7. 12. 93	38,0	37,9	38,1	37,8	37,8	37,9	37,6	37,9	.
		19. 3. 94	38,1	38,1	38,4	38,1	37,9	38,1	38,1	38,0	.

No. der Schätzungs-Urk.	Signalement der Pferde	Datum der Impfung	Temperatur vor der Impfung Abends 10 Uhr	Temperatur 6 Uhr Vorm.	8 Uhr Vorm.	10 Uhr Vorm.	12 Uhr Vorm.	2 Uhr Nachm.	4 Uhr Nachm.	6 Uhr Nachm.	8 Uhr Nachm.
44	Braune Stute 7 Jahre	29. 8. 93	38,1	38,1	38,0	38,1	37,9	38,0	38,0	38,2	.
		7. 12 93	38,2	37,8	37,7	37,6	37,5	37,8	37,8	37,7	.
		19. 3. 94	38,2	38,0	38,0	38,0	38,0	38,1	38,1	38,0	.
45	Brauner Wallach 5 Jahre	29. 8. 93	38,0	38,2	38,3	38,3	38,2	38,1	38,1	38,1	.
		7. 12. 93	38,2	38,0	38,0	37,7	38,5	38,2	38,3	38,1	.
		19. 3. 94	38,2	38,3	38,6	38,6	38,6	38,7	38,7	38,3	.
46	Brauner Wallach 9 Jahre	29. 8. 93	38,1	38,2	38,2	38,1	38,0	38,0	38,2	38,3	.
		7. 12. 93	38,1	37,9	37,7	38,5	37,7	38,0	38,0	38,1	.
		19. 3. 94	38,0	38,2	38,3	38,0	38,4	38,3	38,0	37,9	.
47	Schwarzbrauner Wallach 8 Jahre	29. 8. 93	37,4	37,6	37,5	37,6	37,5	37,7	37,9	37,7	.
		7. 12. 93	38,3	38,3	38,2	38,1	38,0	38,2	38,2	38,2	.
		19. 3. 94	37,7	38,3	38,5	38,4	38,4	38,1	37,7	37,7	.
48	Brauner Wallach 6 Jahre	29. 8. 93	38,0	37,9	37,9	38,0	38,1	38,1	38,2	38,0	.
		7. 12. 93	38,1	37,8	37,7	37,1	37,5	37,5	37,8	37,7	.
		19. 3. 94	38,1	38,2	37,7	38,0	37,8	37,9	38,1	38,2	.
2	Brauner Wallach 6 Jahre	29. 8. 93	38,0	37,9	37,8	37,7	37,8	38,1	38,1	37,9	.
		7. 12. 93	37,4	37,4	37,6	37,7	37,6	37,8	37,9	37,7	.
		19. 3. 94	37,8	37,5	37,4	37,5	38,0	38,8	38,1	38,0	.
3	Hellbr. Wallach 6 Jahre	29. 8. 93	38,0	37,7	37,8	37,5	37,6	37,9	37,7	37,6	.
		7. 12. 93	37,8	37,9	37,9	38,1	37,8	37,9	37,7	37,9	.
		19. 3. 94	37,7	37,8	37,8	37,9	38,1	38,0	38,1	38,0	.
4	Fuchs-Stute 5 Jahre	29. 8. 93	38,0	37,9	37,8	37,9	37,9	37,9	38,0	37,9	.
		7. 12. 93	37,9	37,7	37,8	37,9	37,9	38,1	37,9	38,0	.
		19. 3. 94	38,2	38,4	38,5	38,6	38,3	38,4	38,2	38,5	.
5	Kastanienbrauner Hengst 7 Jahre	29. 8. 93	38,1	37,7	37,7	37,9	37,7	37,9	37,5	37,8	.
		7. 12. 93	38,1	38,1	38,1	38,0	38,2	38,3	38,2	38,2	.
		19. 3. 94	38,1	38,1	38,0	38,1	38,2	38,2	38,2	38,1	.

Tagesgeschichte.

Thierärztlicher Verein.

Der thierärztliche Verein für die Provinz Brandenburg feierte am vergangenen Sonntag sein fünfundzwanzigjähriges Jubiläum. Dasselbe nahm einen glänzenden Verlauf. Der Verein hatte die Freude, sein Ehrenmitglied, den Herrn Rittergutsbesitzer Sombart, in seiner Mitte zu begrüssen. Zu Ehrenmitgliedern wurden ernannt Prof. Rabe und Prof. Esser. An dem Festmahl nahmen drei Vereinsmitglieder Theil, welche 60 Jahre Thierarzt sind: Kreisthierarzt Dr. Rabe-Königsberg (N. M.), Oberrossarzt a. D. Mertens und Thierarzt Mann-Prenzlau. Die greisen Herren waren Gegenstand einer herzlichen Ovation.

Ebenso beging der Verein thüringer Thierärzte an diesem Tage ein Fest, nämlich das fünfzigjährige Jubiläum seines Vorsitzenden und Delegirten zum Veterinärrath, Henkert.

Auch der Verein pommerscher Thierärzte und der Verein rheinischer Schlachthausthierärzte hielten Sitzungen ab.

Wir hoffen über alle diese Versammlungen demnächst berichten zu können.

Militärische Bildungsanstalten.

In einzelnen politischen Blättern, welche die Vorgänge auf der Oberfeuerwerkerschule zu Berlin besprachen, war letztere in Parallele mit der „Militärrossarztschule" gestellt worden — ein Versuch, der übrigens bereits eine knappe — wohl aus den Kreisen des Militärveterinärcorps stammende — Zurückweisung erfahren hat. Wir kommen auf diesen Punkt zurück.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Vieheinfuhrverordnungen in Württemberg und Baden.

Mit Rücksicht auf den günstigeren Stand der Maul- und Klauenseuche in Italien und die zur Zeit schwierige Deckung des inländischen Bedarfs haben das Kgl. wüttembergische und das grossherzoglich badische Ministerium die Einfuhr italienischen Rindviehs in die Schlachthöfe zu Stuttgart, Ulm, Heilbronn, Freiburg, Constanz, Karlsruhe, Mannheim gestattet.

Sperre des Viehhofs zu Berlin.

Das wegen Ausbruchs der Klauenseuche unter zahlreichen Schweinebeständen auf dem hiesigen Schlachthofe am 17. September d. J. erlassene Verbot des Abtriebs von Schafen und Rindern vom hiesigen Central-Viehhof ist heute von mir aufgehoben worden. Das Verbot des Abtriebs von Schweinen bleibt bis auf Weiteres in Kraft.

Berlin, den 2. Oktober 1894.

Der Polizei-Präsident.

Nachweisung über den Stand von Viehseuchen im Deutschen Reich am 30. September 1894.

Es waren am 30. September in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise und Gemeinden verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: R.-B. Königsberg 2 (2). R.-B. Gumbinnen 2 (3). R.-B. Marienwerder 3 (4). Stadtkreis Berlin 1. R.-B. Potsdam 2 (3). R.-B. Stettin 3 (10). R.-B. Posen 5 (5). R.-B. Bromberg 1 (1). R.-B. Breslau 2 (2). R.-B. Liegnitz 2 (2). R.-B. Erfurt 1 (1). R.-B. Arnsberg 1 (1). R.-B. Düsseldorf 1 (1). B.-B. Trier 2 (2). Bayern: R.-B. Oberbayern 2 (2). R.-B. Unterfranken 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 1 (2). Hessen Provinz Starkenburg 1 (2). Provinz Oberhessen 1 (1). Sachsen-Weimar: 1 (1). Reuss ält. L.: 1 (1). Elsass-Lothringen: Ober-Elsass 2 (2). Lothringen 2 (3).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Pfalz 1 (1). R.-B. Oberfranken 4 (5). R.-B. Mittelfranken 7 (25). R.-B. Unterfranken 3 (5). R.-B. Schwaben 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Bautzen 1 (1). Kreishauptm. Dresden 4 (4). Kreishauptm. Leipzig 2 (4). Kreishauptm. Zwickau 3 (6). Württemberg: Neckarkreis 4 (7). Schwarzwaldkreis 9 (13). Jagstkreis 2 (20). Donaukreis 2 (3). Baden: Landescomm. Konstanz 2 (2). Landescomm. Freiburg 1 (1). Landescomm. Karlsruhe 1 (1). Landescomm. Mannheim 2 (3). Hessen: Provinz Oberhessen 1 (1). Provinz Rheinhessen 1 (1). Sachsen-Weimar: 1 (1). Braunschweig: 1 (1). Sachsen-Meiningen: 2 (5). Sachsen-Altenburg: 1 (2). Sachsen-Coburg-Gotha: 1 (3). Anhalt: 1 (2). Schwarzburg-Rudolstadt: 1 (3). Reuss jüng. L.: 1 (1). Elsass-Lothringen: Unter-Elsass 4 (6). Ober-Elsass 2 (3).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Magdeburg 4 (7). R.-B. Hildesheim 1 (1). R.-B. Köln 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 1 (2). Kreishauptm. Zwickau 1 (1). Sachsen-Weimar: 1 (1).

Verbreitung der Maul- und Klauenseuche in Preussen Ende September 1894.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in Kreisen	Die Seuche herrschte in Gemeinden (Gutsbez.)	Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
Marienwerder	1	1	0,4
Stadtkreis Berlin . . .	1	1	—
Potsdam	2	3	1,2
Posen	2	2	0,6
Bromberg	1	2	0,8
Breslau	4	17	4,5
Oppeln	6	29	10,3
Magdeburg	6	12	8,3
Schleswig	3	4	1,8
Hildesheim	1	1	1,4
Düsseldorf	2	2	4,6
Trier	2	3	2,6
Sigmaringen	2	2	15,7
Summa	33	79	



Verbreitung der Maul- und Klauenseuche in Preussen im September 1894.

Fleischschau und Viehverkehr.

Petition,

betreffend die Stellung der Schlachthofthierärzte.

Excellenz,

Hochgebietender Herr Minister!

Euer Excellenz erlauben sich die unterzeichneten Vereine nachstehende Petition ganz gehorsamst zu unterbreiten und Hochdieselben zu bitten, die darin ausgesprochenen Wünsche einer wohlwollenden Berücksichtigung zu würdigen.

In den meisten Städten der Monarchie wird der Bau öffentlicher Schlachthäuser ernstlich in Angriff genommen, soweit ein solcher noch nicht erfolgt ist, und gleichzeitig der Schlacht- und Untersuchungszwang nach den Bestimmungen des Schlachthausgesetzes vom 18. März 1868 bezw. 9. März 1881 eingeführt.

Da die neuen Verhältnisse noch völlig ungeregelt sind, so geben dieselben — auf verschiedene Weise geordnet — den Betheiligten zu Klagen Anlass. Ganz besonders ist es aber die Stellung der Schlachthofthierärzte, die unter diesen Missständen in hervorragender Weise leidet.

Um diesen Unzuträglichkeiten abzuhelfen und die vornehmsten Aufgaben und Pflichten der Fleischbeschau zur Geltung zu bringen, ist es unumgänglich nothwendig, durch Vermittelung der hohen Staatsbehörde folgende Punkte einer einheitlichen Regelung zu unterwerfen:

1) Die Stellung der Schlachthofthierärzte als Beamte der städtischen Communen.

Die Schlachthofthierärzte sind als obere Gemeindebeamten mit festem auskömmlichen Gehalt auf Lebenszeit und mit Pensionsberechtigung anzustellen. Die definitive Anstellung hat nach einer halbjährigen Probedienstzeit zu erfolgen und bedarf der Bestätigung durch die zuständige Königliche Bezirksregierung.

Die Nebenbezüge der Schlachthofthierärzte — freie Dienstwohnung, Beheizung, Beleuchtung u. s. w. — sind zu etatisiren und bei der Pensionirung in Anrechnung zu bringen.

2) Der Untersuchungsdienst.

Die Dienststunden behufs Untersuchung der lebenden, sowie der geschlachteten Thiere sind in die Tagesstunden zu legen.

Nur an solchen Schlachthäusern, die durch elektrisches Licht erleuchtet werden, ist die Untersuchung der geschlachteten Thiere in den Abendstunden statthaft.

Die Dienststunden sind nach den örtlichen Bedürfnissen und Verhältnissen zu regeln und dürfen an solchen Schlachthäusern, an denen nur ein Thierarzt fungirt, sich über mehr als 8 Stunden täglich nicht erstrecken.

3) Die Stellung der Schlachthofthierärzte gegenüber den städtischen Körperschaften und Polizeiverwaltungen.

Die Schlachthofthierärzte sind Mitglieder der Deputationen für das Schlachthofwesen; in den Magistratssitzungen, in denen über Angelegenheiten das Schlachthofes berathen wird, steht ihnen ein Votum consultativum zu.

Die Polizeiverwaltungen haben den Anordnungen der dafür verantwortlichen Schlachthofthierärzte bezüglich der Verwendung des gesundheitgefährdenden oder nicht marktgängigen — minderwerthigen — Fleisches Folge zu geben.

4) Die Stellung der Schlachthofthierärzte als Sachverständige in der Fleischbeschau.

Die Communen sind verpflichtet, in ihren öffentlichen Schlachthäusern nur solche Thierärzte als Sachverständige anzustellen, die sich im Besitz eines Fähigkeitszeugnisses als Schlachthofthierarzt befinden.

Dieses Zeugniss ist durch den Nachweis zu erbringen, dass der Bewerber die Fleischbeschau in einem unter thierärztlicher Leitung stehenden öffentlichen Schlachthause ein Jahr lang ausgeübt hat.

Der Titel für die Schlachthofthierärzte ist „Sanitätsthierarzt“.

5) Die Regelung der Berufung in der Fleischbeschau in streitigen Fällen.

Gegen das Urtheil des Schlachthofthierarztes ist die Berufung zulässig und zwar in der Art, dass jeder Thierarzt, je nach der Wahl des die Berufung Beantragenden, ein Gegengutachten abgeben kann.

Der Antrag auf Berufung hat bei dem zuständigen Schlachthofthierarzt zu erfolgen.

Das Obergutachten ist an denjenigen Schlachthäusern, an denen mehrere Thierärzte fungiren, von dem thierärztlich gebildeten Direktor, Oberthierarzt, ersten Thierarzt u. s. w., in allen anderen Fällen durch den zuständigen Departementsthierarzt auf behördliche Requisition abzugeben.

Für Endgutachten in Fragen von prinzipieller Tragweite ist die Königliche technische Deputation für das Veterinärwesen in Berlin zuständig, welche auf Grund des eingesandten Aktenmaterials entscheidet.

6) Die Regelung der staatlichen Aufsicht über die öffentlichen Schlachthäuser.

Die staatliche Revision der öffentlichen Schlachthäuser findet nach dem Ermessen der zuständigen Königlichen Bezirksregierung durch den Departementsthierarzt statt.

7) Die Regelung der Stellung der Schlachthofthierärzte gegenüber dem an den öffentlichen Schlachthäusern beschäftigten Trichinenschaupersonal.

Die Schlachthofthierärzte sind die dienstlichen Vorgesetzten der Trichinenschauer und befugt, diese sowohl hinsichtlich der gewissenhaften Ausübung ihres Amtes als auch der Zuverlässigkeit ihrer Mikroskope zu controliren und diesbezügliche Anordnungen zu treffen.

Die Schlachthofthierärzte sind die Superrevisoren bei allen in den ihnen unterstehenden öffentlichen Schlachthäusern vorkommenden Trichinenfällen.

Endlich sind die Schlachthofthierärzte als Lehrer für die Trichinen- und empirischen Fleischbeschauer zu bestellen.

Euer Excellenz erlauben sich die Unterzeichneten unter Beifügung einer ausführlichen Begründung der vorstehenden Petition ganz gehorsamst zu bitten:

Hochdieselben wollen gütigst diesen vorgetragenen Wünschen eine wohlwollende Berücksichtigung zu Theil werden lassen.

Euer Excellenz
ganz gehorsamste
Vereine
schlesischer und rheinischer Schlachthofthierärzte.
Im Auftrage:
Der Vorstand
des Vereins schlesischer Schlachthofthierärzte.
I. A.:
Joger, Vorsitzender.

An
Seine Excellenz
den Königlichen Staatsminister
und Minister des Innern
Herrn Grafen zu Eulenburg
Hochgeboren
Berlin.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Den Gestütsinspectoren Mieckley u. Toepper zu Trakehnen ist der Kgl. würtembg. Friedrichs-Orden (Ritterkreuz II) verliehen worden. — Dem Oberrossarzt a. D. Hitschfeld-Bockenheim ist die commissarische Verwaltung der Kreisthierarztstelle für den Kreis Wetzlar, dem Oberrossarzt a. D. Volmer die für den Kreis Hattingen — übertragen worden. Dem Thierarzt Wancke-Freistadt i. Schles. ist die bisher von ihm commissarisch verwaltete Kreisthierarztstelle für den Kreis Freistadt definitiv verliehen worden.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Thierarzt L. Büttner hat sich in Plau, Thierarzt Priemer in Grimma — niedergelassen. Thierarzt W. Schulz-Vietz ist als Einj.-Freiw. im Feld-Art.-Rgt. No. 18 nach Landsberg verzogen.

In der Armee: Preussen: Commandirt wurde: Oberrossarzt Qualitz vom Ul.-Rgt. No. 16 als Inspicient zur Militär-Rossarztschule.

Sachsen: Rossarzt Deich, bisher Assistent an der Lehrschmiede zu Dresden, zum Feld-Art.-Rgt. No. 12, Rossarzt Schleg vom Feld-Art.-Rgt. No. 12 als Assistent zur Lehrschmiede zu Dresden, Rossarzt Schulze unter Entbindung von seinem Commando beim Ul.-Rgt. No. 17 zum Feld-Art.-Rgt. No. 12 — versetzt. Unterrossarzt Nietzold zur Militärabtheilung der Thierärztlichen Hochschule zu Dresden commandirt.

Todesfälle: Bezirksthierarzt a. D. Rübsamen-Welschneudorf (Hessen-Nassau).

Vacanzen.

Departementsthierarztstellen: Stralsund.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Aachen: Erkelenz (Viehstand des Kreises 2092 Pferde, 11 818 Rinder, 15 764 Stück Kleinvieh). Bew. bis 1. November an das Landrathsamt. — R.-B. Cöslin: Stolp (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Frankfurt a. O.: Guben. Bew. bis 26. October. — R.-B. Koblenz: Adenau und Ahrweiler (erneut ausgeschrieben) mit Wohnsitz in Ahrweiler oder Neuenahr, **1400** Mark (davon 300 Mark widerrufl. Staatszuschuss, 600 M. Krz.). — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. Bew. bis 10. November. — R.-B. Potsdam: Templin. Bew. bis 15. October. — R.-B. Stade: Bremervörde 1400 M., (davon 500 M. Krz und 300 M. für den Unterricht an der Ackerbauschule). — R.-B. Trier: Bitburg 1200 M., (davon 600 M. Krz.). Bew. bis 13. October.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Arnsberg: Hamm. — R.-B. Cassel: Schlüchtern. — R.-B. Erfurt: Weissensee. — R.-B. Gumbinnen: Sensburg. — R.-B. Liegnitz: Schönau (1100—1200 M., davon 500 bis 600 M. Krz.); Bolkenhain 900 M., (davon 300 M. Krz.). — R.-B. Posen: Birnbaum und Schwerin. — R.-B. Stralsund: Greifswald.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Bütow: Inspector (1800 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat. — Dohna: Thierarzt für Schlachtvieh-Untersuchung (2000 M.). Bew. an Obermeister H. Schubert. — Gnesen: Inspector zum 1. April 1895. (2400 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. bis Ende October an Magistrat. — Stettin: 2. Schlachthofthierarzt sofort. (2100—3000 M.). Bew. an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Friedrichstadt: Fleischbeschauer (1000 Mark). — Wattenscheid: Vorsteher (1800—2550 M.). Bew. an Bürgermeister.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf: Näheres durch Amtsvorsteher Lorenz. — Pitschen. — Schlichtingsheim: Auskunft Güterdirector Gebauer in Nieder-Heyersdorf bei Schlichtingsheim. — Zinten. — 1894 bekannt gegebene: Bahn: Bew. an d. Vorstand des landw. Vereins Deutschembora, Ausk. Thierarzt Dr. Töpfer in Lommatzsch. — Guxhagen: Auskunft Bürgermeisteramt. — Hittfeld: Ausk. Vorsteher Rieckmann. — Krappitz (event. Fixum 300 M.). Ausk. Magistrat. — Much: Näheres Bürgermeister. — Mühlhausen (Kreis Preuss. Holland): Nicht selbst dispensirender Thierarzt. Auskunft Apotheker Gochmann. — Neunkirchen (R.-B. Trier): 900 M., Nebeneinnahme durch Trichinenschau. Auskunft Bürgermeisteramt. — Pollnow: Näheres durch Freiherrn von Senden, Natzlaff. — Röbel: Näheres durch Gemeinnütz. Verein. — Schippenbeil: Auskunft Magistrat. — Sülze (Mecklb.): 300 M. Fixum. Auskunft Magistrat. — Tharandt: Auskunft Apotheker Greve. — Halbinsel Wittow (Wohnsitz Altenkirchen-Rügen): Thierarzt zum 15. November (900 M. Fixum.) Bew. an H. Bartels, Reidervitz bei Altenkirchen.

Besetzt: Kreisth.-St. Wetzlar. Privatth.-St. Plau.

Verantwortlich für den Inhalt (Excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Jahrgang 1894.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

No. 41.

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Anzeigen werden zum Preise von 50 Pf. für die einmal gespaltene Petitzeile, oder deren Raum, angenommen. Bei 5- 10 maliger Wiederholung kostet die Zeile 40 35 Pf.

Beilagen werden nach einer mit der Verlagshandlung zu treffenden Vereinbarung beigelegt.

Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein in Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 911) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. № 42. Ausgegeben am 18. October.

Inhalt: v. Rátz: Mittheilungen aus dem VIII. internationalen Congress für Hygiene und Demographie in Budapest. — Wilbrandt: Die Tuberkulose unter dem Schlachtvieh im Jahre 1893 und im ersten Halbjahr 1894. — Wallmann: Nachtrag zu dem Artikel über die „Behandlung der Kälberruhr“. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Bücher und Instrumente. — Personalien. — Vacanzen.

Mittheilungen aus dem VIII. internationalen Congress für Hygiene und Demographie in Budapest.

Von
Prof. Dr. St. v. Rátz.

II.

Ueber den diagnostischen Werth des Tuberculins.

Das Tuberculin als Diagnosticum ist von thierärztlicher Seite schon in sehr zahlreichen Fällen erprobt worden, trotzdem besteht kein einstimmiges Urtheil darüber.

Es wird zwar allgemein anerkannt, dass das Tuberculin für die Rindertuberculose ein sehr schätzbares Diagnosticum ist, jedoch wurde von vielen Autoren betont, dass die Tuberculinmethode unvollkommen ist, denn in einer Anzahl von Fällen haben auf die Einspritzung von Tuberculin auch solche Thiere reagirt, welche sich bei der Schlachtung tuberculosefrei zeigten oder mit anderen Krankheiten behaftet waren.

Diese Meinungsverschiedenheiten erklären es, dass wir die Tuberculindebatte des Congresses mit grosser Spannung erwarteten; — und nicht ohne Erfolg, denn die vorzüglichen Referate und die an diese sich anknüpfende Discussion hat die Vortheile der Tuberculinmethode so beweisend erklärt, dass man nach diesen die Prophylaxe leichter bestimmen und durchführen kann.

I. Prof. Bang (Kopenhagen) referirte über die in Dänemark gemachten Versuche, laut welchen der diagnostische Werth des Tuberculins ein viel grösserer ist, als dies bis jetzt im Allgemeinen anerkannt wurde. B. verfügt über viel mehr Erfahrungen, als die meisten Autoren, die sich mit der Tuberculinfrage bis jetzt beschäftigt haben, denn in Dänemark wird dieses Mittel in sehr zahlreichen Fällen angewendet.

Sehr viele Versuche und 150 Sectionen sind von B. ausgeführt worden, ausserdem sind ihm die Ergebnisse von 240 Sectionen solcher Thiere bekannt, welche nach der Tuberculin-Injection eine typische Reaction gezeigt haben. In 107 Fällen sind aber die Impfungen unter abnormen Verhältnissen (am Schlachthofe, nach einem weiten Wege etc.) gemacht worden, und bei diesen waren die Resultate nicht vollkommen. In anderen Fällen wurde eine zu kleine Dosis angewendet und in Folge dessen war die Reaction eine unsichere, so dass man sich auf diese nicht stützen konnte. Abgesehen von diesen, nicht ganz einwandfreien Versuchen bleiben noch immer 272 sichere Fälle, nach welchen man den diagnostischen Werth des Tuberculins beurtheilen kann, und unter diesen waren nur 9 (3 pCt.), bei welchen die Resultate der Impfungen durch die Sectionen nicht bestätigt wurden. Nach diesen Erfahrungen ist B. der Ansicht, dass das Tuberculin in entsprechender Dosis in 96 pCt. der Fälle eine sichere Diagnose der Tuberculose ermöglicht.

Durch diese Versuche ist aber auch das bewiesen worden, dass in manchen Beständen 80 pCt. der Rinder tuberculös sind; wenn man also alle reagirten Thiere abschlachten wollte, so wäre dies vom wirthschaftlichen Standpunkt aus schädlich. Nach B.'s Ansicht ist dies aber auch nicht erforderlich, denn alle Thiere, welche ausser der charakteristischen Reaction keinerlei krankhafte Symptome zeigen, können erhalten und auch zur Nachzucht verwendet werden, wenn man dieselben von den gesunden separirt und die Kälber gleich nach der Geburt aus den inficirten Stallungen entfernt.

Die meisten Kälber, welche in den untersuchten Milchwirthschaften auf das Tuberculin reagirt haben, waren an einer Fütterungstuberculose erkrankt, d. h. von 35 Kälbern zeigten 24 nur in den retropharyngealen und in den mesenterialen Lymphdrüsen tuberculöse Veränderungen. Die Ernährung der Kälber mit roher Milch kann also nach B.'s Ansicht schädlich wirken und er empfiehlt sie, vom zweiten Tage angefangen, mit gekochter Milch zu ernähren.

Dass man durch solche Schutzmassregeln die Verbreitung der Tuberculose verhindern und auch von tuberculösen Rindern eine gesunde Nachzucht erziehen kann, ist durch die in Seeland gemachten Erfahrungen unstreitbar bewiesen.

In Dänemark wurde im Jahre 1893 ein Gesetz erlassen, durch welches jährlich 80,000 Kronen zur Verfügung gestellt werden, mit welchen man jene Departements unterstützt, die das Tuberculin anwenden wollen. Mit der Ausführung dieser Impfungen ist B. betraut. Bis jetzt wurden in 327 Farmen 8401 Thiere geimpft, von welchen 3362 reagirt haben. Die meisten Erkrankungen sind in solchen Stallungen gefunden worden, wo der Viehwechsel ein häufiger ist, wogegen kleine Ställe oft ganz tuberculosefrei sind.

II. Nach Prof. Hess (Bern) gehört zu den schwierigsten und verantwortungsvollsten Aufgaben der mit Rindviehpraxis sich beschäftigenden Thierärzte die Feststellung der Tuberculose. Ehemals stützte sich die Diagnose einzig auf die klinischen Erscheinungen, seit der Entdeckung des Tuberkelbacillus auch auf dessen

bacteriologischen Nachweis und auf die Probeimpfungen von Meerschweinchen. Neuerer Zeit gesellte sich zu diesen Hilfsmitteln noch die Anwendung des Tuberculins.

Da aber der bacteriologische Nachweis der Tuberkelbacillen nur in einer ganz bescheidenen Zahl von Tuberculosefällen gelingt, sind die Probeimpfungen vom diagnostischen Standpunkt weit wichtiger. In der Praxis sind diese jedoch auch schwer durchführbar, weil das Incubationsstadium bei den geimpften Thieren einige Wochen beträgt. Und so wäre ein, den thierischen Organismus nicht schädigendes, diagnostisches Mittel sowohl vom practischen, als auch wissenschaftlichen Standpunkte sehr wünschenswerth.

Nach den zahlreichen Publikationen über Tuberculin scheint dieses in der Mehrzahl der Fälle ein sicheres Diagnosticum zu sein, und hierauf gestützt, benützte es auch Hess auf der ambulatorischen Klinik. Die Beobachtungen erstrecken sich bis jetzt auf 30 Wiederkäuer. Als Impfstelle wurde die seitliche Halsfläche gewählt. Bei 28 Stück wurde je 0,4, bei den zwei übrigen 0,5; d. h. 0,15 Tuberculin injicirt. Die injicirten Thiere wurden von Assistenten beobachtet, oder zum Zwecke der Impfung im Versuchstall eingestellt. Von den 30 geimpften Thieren wurden 10 geschlachtet und über diese genauer verfolgten 10 Fälle referirte H. ausführlicher, während die Ergebnisse der Impfung bei den übrigen 20, meistens noch lebenden, Stücken in einer Tabelle zusammengestellt wurden.

Von den 10 mit Tuberculose behafteten Rindern reagirten 7 auf die Tuberculininjection, währenddem 3 keine wesentliche Temperaturerhöhung zeigten. Es hat sich somit das Tuberculin als Diagnosticum in dem in der Fachliteratur angegebenen Verhältnisse auch in Bern bewährt. In denjenigen Fällen, welche klinisch nur als mehr oder weniger tuberculoseverdächtige gelten konnten, war die Reaction am heftigsten. Dagegen bei abgezehrten, mit generalisirter Tuberculose behafteten Thieren, sowie bei Rindern mit alter Tuberculose kann die Impfreaction vollständig ausbleiben.

Trotzdem empfiehlt H. nicht die Anwendung des Tuberculins, da er von den 10 Rindern bei 6 eine acute Miliartuberculose feststellen konnte, welche nach seiner Ansicht durch die Tuberculinimpfung hervorgerufen wurde. Einzig bei dem zuerst geimpften Rinde waren keine frischen Veränderungen vorhanden; in zwei Fällen wurden die Thiere frühzeitig geschlachtet und bei einem Stück wurde die Schlachtung lange hinausgeschoben.

Aus diesen Erfahrungen schliesst H., dass das Tuberculin, welches in der Menschenheilkunde als Diagnosticum und Therapeuticum mit Recht aufgegeben wurde, auch in der Thierheilkunde trotz seiner diagnostischen Vortheile in ökonomischer Hinsicht grossen Schaden anrichtet und deshalb vor seiner allgemeinen Anwendung ernstlich gewarnt werden muss. Denn durch die Tuberculinimpfungen wird bei einzelnen Thieren die schlummernde Tuberculose geweckt und zur unmittelbar gefahrdrohenden gemacht; solcher Tuberculosenachschub zieht in Bezug auf die Qualität der Milch und des Fleisches schwere Consequenzen nach sich; folglich können die grossen Hoffnungen, welche in veterinärpolizeilicher Hinsicht in das Tuberculin gesetzt waren, sich nicht verwirklichen. Das Beste, was der Staat in Bezug auf Bekämpfung der Tuberculose thun kann, besteht in richtiger Belehrung über das Wesen der Krankheit und in der Förderung des Veterinärunterrichtes, damit die Thierärzte mehr und mehr in den Stand gesetzt werden, die Krankheit frühzeitig zu erkennen.

III. Prof. Nocard (Alfort) beruft sich auf die in Frankreich, Sachsen, Berlin und Kopenhagen gesammelten Erfahrungen und betrachtet es als erwiesen, dass die Tuberculose unter den Rindern im Wachsen begriffen ist. Bezüglich der Frage der Infection hebt er hervor, dass die in den Schlachthäusern Frankreichs gemachten Beobachtungen dafür den Beweis liefern, dass die Tuberculose bei Kälbern auch dort nur selten vorkommt, wo 20—25 pCt. der Kühe an Tuberculose leiden, und dies beweist es klar, dass die Vererbung hinsichtlich der Verbreitung der Tuberculose keine wichtige Rolle spielt. Wenn also die Nachkommen tuberculöser Thiere dennoch oft an Tuberculose erkranken, so findet das darin seinen Grund, dass dieselben eine Disposition ererben. Die Infection der Tuberculose ist übrigens ganz eigenthümlich, denn bei Thieren, welche an Maul- und Klauenseuche, an Schweinerothlauf oder Schweineseuche leiden ist schon eine kurze Berührung zur Infection genügend, wogegen die Infection mit Tuberculose nur nach längerer Berührung zu Stande kommt. Die wichtigste Rolle bei der Verbreitung der Krankheit spielt der expectorirte Bronchialschleim, welcher den Infectionsstoff in grosser Quantität enthält.

Die Geschichte der Pariser Milchwirthschaften beweist es, dass seitdem Thiere nur kurze Zeit (ein Jahr lang) dort verweilen und darnach gemästet in das Schlachthaus kommen, die Krankheit sich bedeutend vermindert hat, — hingegen früher, als die Thiere 5 bis 6 Jahre hindurch in den Milchwirthschaften verweilten, die Tuberculose sich fortwährend verbreitete. Die Beobachtungen sprechen dafür, dass die Absonderung der gesunden Thiere hinsichtlich der Prophylaxe von grosser Wichtigkeit ist. Grosse Schwierigkeit verursacht aber diesbezüglich der Umstand, dass die Krankheit im Initialstadium meistens nicht erkennbar ist. Heute jedoch besitzen wir ein ausgezeichnetes Mittel in dem Tuberculin, mit dessen Hilfe die Krankheit leicht diagnosticirbar ist. Wenn wir dasselbe einem gesunden Thiere in kleiner Quantität subcutan injiciren, so wird es keine besonderen Veränderungen hervorrufen; hingegen verursacht es eine bedeutende Temperatursteigerung, wenn das Thier mit Tuberculose behaftet ist. N. betont, dass die Tuberculininjectionen vollkommen unschädlich sind, denn nicht einmal die Milchproduction wird durch diese verringert.

Heutzutage ist also die Bestimmung der Prophylaxe viel leichter, denn nichts anderes ist nothwendig, als in solchen Stallungen, wo der Verdacht auf diese Krankheit entsteht, sämmtliche Thiere mit Tuberculin zu behandeln und diejenigen Thiere, bei welchen man eine characteristische Reaction beobachtet, sofort zu separiren und die Stallungen zu desinficiren. Die Thiere welche reagirt haben, braucht man aber nicht gleich abzuschlachten, besonders wenn sie keine klinischen Erscheinungen zeigen, man kann sie zur Arbeit oder Milchproduction benutzen, oder für das Schlachthaus mästen. Auf diese Weise riskiren die Eigenthümer garnichts und ihr Verlust wird ein sehr geringer.

Nach diesen Referaten entwickelte sich eine lebhafte Discussion, an welcher Ostertag, Bang, Dely, Csokor, Hess, Wallentowitz und Nocard theilnahmen.

Prof. Ostertag bezeichnet die Aufstellung der Rinder als eine der gewöhnlichsten Ursachen der weiten Verbreitung von Tuberculose bei Stallrindern, — denn es ist allgemein üblich, dass in grösseren Stallungen die Thiere Kopf gegen Kopf gestellt werden und hierdurch ist das Zustandekommen der Inhalationstuberculose befördert. Jene Einwände, welche Hess angeführt hat, kann er für berechtigte nicht ansehen, denn die Zahl der durch Hess ausgeführten Versuche ist viel zu klein, als dass man sichere Schlüsse aus ihnen ziehen könnte. Und wenn Hess behauptet, dass die Tuberculinimpfungen grosse Kosten verursachen, so wäre dem, durch Errichtung einer amtlichen Centralstelle, woher

man das Tuberculin zum Herstellungspreise beziehen könnte, leicht abzuhelfen.

Die preussischen Thierärzte beziehen eine Tuberculindosis zum Preise von 28 Pfennigen in dieser Weise. Im Uebrigen ist er mit **Bang** darüber einig, dass es nothwendig wäre, zur Tilgung der Tuberculose die Tuberculinimpfungen überall und ohne Verzug einzuführen.

Prof. **Bang** hebt hervor, dass er acute Nachschübe in Folge der Tuberculinimpfungen ganz vereinzelt auch beobachtete, seine zahlreichen Erfahrungen sprechen aber gegen eine nachtheilige Wirkung dieses Mittels.

Staatsveterinär **Dely** erwähnt, er dass bei der Tilgung der Lungenseuche in Ungarn sich überzeugt hat, dass die Tuberculose auch dort verbreitet ist und in Folge dessen hält er es für nothwendig, dass das Tuberculin, zur Entdeckung der Tuberculose, auch in Ungarn in grösserem Maasse angewendet werden soll, als dies bis jetzt geschah.

Prof. **Csokor** (Wien) glaubt, dass man bei der Feststellung der Tuberculose, nach den Tuberculinimpfungen, die pathologische Untersuchung strenger durchführen sollte, denn die generalisirte Actinomycose, Botryomycose oder Aspergillusmycose sind der Tuberculose sehr ähnlich, folglich ist es nothwendig, dass man nach den Sectionen auch Impfungen und Culturversuche anstellt, denn nur durch diese Mittel kann man es beweisen, dass alle jene Fälle, bei welchen durch Tuberculin eine Reaction erzielt worden ist, auch wirklich Tuberculose waren.

Prof. **Bang** bemerkte gegen **Csokor's** Einwände, dass die tuberculösen Veränderungen so characteristisch sind, dass sie von einem Fachmann ohne Schwierigkeiten auch makroskopisch erkannt werden können. Was seine Fälle anbelangt, muss er betonen, dass beinahe alle auch mikroskopisch untersucht worden sind. Probeimpfungen und Culturversuche hat er in zahlreichen Fällen auch angestellt.

Prof. **Hess** vertheidigt seine Ansicht und behauptet, dass die anderen Referenten acute Nachschübe wahrscheinlich darum nicht beobachtet haben, weil man die Thiere, die auf die Impfung reagierten, nach 24 Stunden in der Mehrzahl der Fälle abschlachtet. Im Uebrigen sind die in Bern gemachten Erfahrungen einig mit jenen, welche man über die Wirkung des Tuberculins in der Menschenheilkunde gemacht hat.

Prof. **Nocard** theilt **Bang's** Ansicht, dass man die reagirten Thiere nicht sogleich ausmerzen muss, es sei vollständig genug, wenn diese separirt würden; man kann sie sogar als Zuchtthiere anwenden, denn die Kälber bleiben gesund und reagiren auf Tuberculin nie, falls diese gleich getrennt und mit gesunder Milch ernährt werden. N. ist fest überzeugt, dass das Tuberculin ein verlässliches Hilfsmittel ist für die Entdeckung der Tuberculose und diejenigen, welche dies bestreiten, sind über diese Frage nicht genug gut orientirt. Er will nicht behaupten, dass Fehldiagnosen nicht vorkommen, denn ausnahmsweise kann eine Reaction vielleicht auch bei anderen Krankheiten zu Stande kommen, jedoch sind solche Fälle sehr selten und unter 200 von ihm gemachten Versuchen hat er dies nie beobachtet. Die Generalisirung der Tuberculose nach Tuberculinimpfungen ist auch eine grosse Seltenheit, denn in 2000 ihm bekannten Versuchen wurde dies nur zweimal beobachtet.

Nach **Nocard's** Bemerkungen wurde die Discussion geschlossen und der Vorsitzende Geheimrath **Dammann** hat die Resultate folgenderweise zusammengefasst: **Die Referenten sind darüber einig, dass das Tuberculin ein sehr schätzenswerthes Hilfsmittel ist bei Feststellung der Tuberculose, denn die hierbei vorkommenden Fehldiagnosen sind ohne practische Bedeutung.**

Die Tuberkulose unter dem Schlachtvieh im Jahre 1893 und im ersten Halbjahr 1894.

(Vortrag, gehalten im mecklenburgischen Verein.)

Von
Wilbrandt-Schwerin.
Schlachthof-Inspector.

M. H. Wenn ich Ihnen in Bezug der Tuberculose unter dem Schlachtvieh die Procentsätze des Jahres 1893 und des ersten Halbjahres 1894 vor Augen führe, so geschieht dies zu dem Zweck, Ihnen zu zeigen, dass wiederum seit dem Jahre 1892 eine bedeutende Steigerung des Procentsatzes eingetreten ist. Auf einer der frühern Versammlungen wurde von mehreren Herren bemerkt, dass diese Steigerung nichts Wunderbares an sich habe, wenn man in Erwägung ziehe, dass die Art und Weise, wie die Thiere untersucht würden, sich mehr und mehr vervollkommne, dass demnach naturgemäss eine Steigerung des Procentsatzes eintreten müsse. Ich denke auch nicht daran, diesen Einwand kurzweg von der Hand zu weisen, bin vielmehr der Ansicht, dass dieser Einwand seine Berechtigung hatte, so lange man den Verbreitungsweg der Tuberculose im Thierkörper und die Lieblingssitze derselben noch nicht kannte. Von dem Zeitpunkte an, als man wusste, dass die Verbreitung der Tuberkulose im Körper in den weitaus meisten Fällen auf dem Wege der Lymphbahnen erfolge, dass die Lymphdrüsen als Prädilectionsstellen der Tuberculose anzusehen seien, hat sich die Sachlage mit einem Schlage geändert. Wenn heute die Untersuchung auf Tuberculose lege artis ausgeführt wird, werden selbst die pathologischen Veränderungen jüngeren und jüngsten Datums aufgedeckt, die früher dem Auge des Untersuchenden entgingen. Wenn heute bei sorgsamster, exacter Untersuchung von Jahr zu Jahr eine nicht unerhebliche Steigerung der Tuberculosefälle eintritt, so ist das nach meiner Ansicht ein schlagender Beweis dafür, dass die Tuberculose auf dem besten Wege ist, unseren Rindviehstand dem völligen Ruin entgegen zu führen.

Weiterhin wurde auf derselben Versammlung die Ansicht vertreten, dass es ein grosser Irrthum sein würde, wolle man aus den Procentsätzen der tuberculösen Schlachtthiere schliessen, dass die Tuberculose auf dem platten Lande in derselben grossen Verbreitung vorkäme. Man müsse bedenken, dass den Schlachthäusern viel Ausschussvieh, namentlich ältere Kühe, überwiesen würden und sich vergegenwärtigen, dass die Tuberculose vornehmlich eine Krankheit des höheren Alters sei. — M. H. Aus den nachstehenden Daten werden Sie entnehmen können, ob diese Ansicht richtig oder irrig ist.

Von sämmtlichen geschlachteten Rindern waren im Jahre 1886 (dem Eröffnungsjahre des Schlachthauses) = 10,7 pCt., 1887 = = 11,03 pCt., 1888 12,89 pCt., 1889 = 12,35 pCt., 1890 = 15,69 pCt., 1891 = 18,6 pCt., 1892 = 21,47 pCt., 1893 = 26,6 pCt. und im ersten Halbjahr 1894 = 35 pCt. tuberculös. Von den geschlachteten Kühen waren mit Tuberculose behaftet: 1886 = 12,83 pCt., 1887 = 13,5 pCt., 1888 = 14,95 pCt., 1889 = 14,52 pCt., 1890 = 19,39 pCt., 1891 = 23,37 pCt., 1892 = 24,66 pCt., 1893 = 28,5 pCt., im Halbjahr 1894 = 35,7 pCt. — Von den Ochsen und Bullen wurden als tuberculös erkannt: 1886 = 6,4 pCt., 1887 = 4,9 pCt., 1888 = 6,6 pCt., 1889 = 6,5 pCt., 1890 = 5 pCt., 1891 = 6,9 pCt., 1892 = 13,45 pCt., 1893 = 21,46 pCt. und im Halbjahr 1894 = 34 pCt. Ja, m. H., thatsächlich waren in den ersten sechs Monaten dieses Jahres von 358 geschlachteten Ochsen und Bullen 122 mit Tuberculose behaftet.

In Anbetracht dieser Zahlen kann die Behauptung und Ansicht, dass die Tuberkulose vornehmlich eine Krankheit des höheren Alters sei, nicht mehr aufrecht erhalten werden, bei den im Schlachthause geschlachteten Ochsen und Bullen handelt es sich um Thiere, die 2. 3, 4, selten 5 Jahre und darüber alt sind. —

Diese Zahlen haben für mich die Bedeutung, dass wir aller Wahrscheinlichkeit nach auf dem platten Lande mit einem Procentsatz von 35 pCt. noch lange nicht auskommen! Wenn wir uns zur Impfung mit Tuberkulin in grossem Maassstabe verstehen könnten, werden wir noch ganz andere Zahlen erhalten, ob wir aber 75 pCt. erhalten, wie Siedamgrotzky im Königreich Sachsen, lasse ich dahingestellt.

M. H. Aus den Ihnen mitgetheilten Daten geht hervor, dass der Procentsatz sämmtlicher tuberculöser Rinder von 21,47 pCt. im Jahre 1892 auf 26,6 pCt. im Jahre 1893, also um 5 pCt. gestiegen ist. Tuberculöse Kühe waren im Jahre 1893 = 28,5 pCt. (gegen das Vorjahr 4 pCt. mehr) vorhanden, die bedeutendste Steigerung liegt indessen bei Ochsen und Bullen vor, nämlich eine Steigerung von 8 pCt. Diese Steigerung dauert im Jahre 1894 nicht nur fort, sondern wir bemerken mit Entsetzen, dass die Differenz zwischen 1893 und dem ersten Halbjahr 1894 eine bedeutend grössere ist. Unter den Gesammtrindern sind gegen 1893 = 8½ pCt. mehr, unter den Kühen 7 pCt. und unter Ochsen und Bullen — sage und schreibe — 13½ pCt. mehr vorhanden. Es ist nicht hinwegzuleugnen, dass diese Steigerung eine so erhebliche, auffallende ist, dass man unwillkürlich vor die Frage gedrängt wird: „Worin ist wohl der Grund für diese auffällige Thatsache zu suchen?" M. H.! Ich habe lange darüber nachgedacht, ich habe aber nur eine Erklärung aufzufinden vermocht, nämlich die, dass der Misswachs des Jahres 1893 die Schuld daran trage. In Folge des unvollkommenen Pflanzenwuchses auf Wiesen und Weiden konnte nur von einer mangelhaften Ernährung die Rede sein, die Thiere magerten nicht nur ab, sondern verloren zum grossen Theil ihre Widerstandskraft gegen jegliche schädigende Einflüsse. So hatten die Tuberkelbacillen leichtes Spiel, ihre Ansiedelung zu bewirken und ihre deletäre Wirkung in's Werk zu setzen.

Hand in Hand mit dem weiteren Umsichgreifen der Tuberculose unter den grossen Rindern geht die Tuberculose unter den Kälbern, nicht nur den fetten, sondern auch den nüchternen, 1 bis 2 Tage alten Kälbern. Während früher ein Fall von angeborener, congenitaler Tuberculose zu den grössten Seltenheiten gehörte, kommt congenitale Tuberculose jetzt häufiger zur Beobachtung. Dieselbe wurde von 1886 an nur zweimal im Jahre 1888 und einmal im Jahre 1891 beobachtet, während auf die 6 ersten Monate dieses Jahres allein 4 Fälle kommen.

Unter den fetten Kälbern wurden 1886 = 3, 1887 = 4, 1888 = 2, 1889 = 1, 1890 = 4, 1891 = 3, 1892 = 8, 1893 = 29, 1894 in 6 Monaten = 18 als tuberculös erkannt.

Dieses häufigere Vorkommen der Tuberculose unter den Kälbern kann uns nicht Wunder nehmen, wenn wir bedenken, dass sie ihre Nahrung von tuberculösen Mutterthieren erhalten, die einen in Form von bacillenhaltigem Blut, die anderen in Form von tuberculöser Milch. Greift nun die Krankheit unter dem Grossvieh in so erschreckender Weise um sich, so müssen so und soviel Kälber mehr auf die eine oder andere Weise inficirt werden.

M. H.! Wie steht's denn nun mit der Tuberculose unter den Schweinen? Wenn wir auch conform dem weiteren Umsichgreifen der Tuberculose unter den Rindern eine Steigerung der Tuberculosefälle unter den Schweinen zu verzeichnen haben, so ist diese Steigerung doch keine so eclatante, in die Augen springende, weil eben nur ein geringer Bruchtheil der Schweine mit Milch- und Molkereiabfällen gefüttert wird. Würden die Schweine ausschliesslich mit derartigen Abfällen tractirt werden, ich glaube, dass der Procentsatz der tuberculösen Schweine dem der Rinder nicht nachstehen würde. Die Erfahrung habe ich gemacht, dass die meisten tuberculösen Schweine aus Holländereien resp. von grösseren Gütern stammen, die sich zu einem Centrifugenbetrieb bequemt haben. Wenn wir uns in Erinnerung rufen, dass das tuberculöse Virus sich im Centrifugenschlamm concentrirt vorfindet, dann müssen wir auch bei Verfütterung dieses Schlammes eines weiteren Umsichgreifens der Tuberculose unter den Schweinen gewärtig sein. Von 1886 bis incl. 1890 stellte sich bei tuberculösen Schweinen der Procentsatz im Maximum auf 0,9 pCt., im Jahre 1891 auf 2,9 pCt., 1892 auf 2,7 pCt., 1893 auf 2 pCt., um im Halbjahr 1894 auf 3,22 pCt. wiederum anzusteigen.

M. H.! Nachdem ich Ihnen somit einen Ueberblick über den Stand der Tuberculose unter dem Schweriner Schlachtvieh gegeben habe, gestatten Sie mir noch eine kurze Schlussbetrachtung.

In Ansehung der immer weiter unter unseren Hausthieren, namentlich unter den Rindern, umsichgreifenden Tuberculose ist die Frage mehr denn je berechtigt: „Was kann zur wirksamen Bekämpfung der Tuberculose geschehen?" Auf der vorigen Versammlung haben wir uns mit dieser Frage beschäftigt. Es war die Ansicht vertreten, dass zunächst auch bei uns daraufhin gewirkt werden müsse, dass mehr mit Tuberculin geimpft werde, um überhaupt ein Bild von der Ausbreitung der Krankheit zu gewinnen. Das sei der erste Schritt, um überhaupt in den Kampf eintreten zu können. Wenn nun von der Anwendung des Tuberculins so wenig Gebrauch gemacht wird, so ist das zum grossen Theil aus dem hohen Preise dieses Mittels zu erklären. Wenn die Dosis für eine Impfung 3 M. kostet, Jemand seinen Bestand von 100—150 Rindern impfen lassen will, so ist das bei den heutigen schlechten Conjuncturen eine Ausgabe, die jeder Viehbesitzer scheut, und um so mehr scheut, als aus dem Kreise der Genossen Stimmen laut werden, die den Werth des Mittels in Zweifel zu ziehen sich bemühen. Um demnach den allgemeinen Gebrauch des Tuberculins zu ermöglichen, muss dahin gewirkt werden, dass das Tuberculin billiger wird. In Preussen ist man, von der grossen Bedeutung des Tuberculins durchdrungen, bahnbrechend vorgegangen, das Mittel wird an der thierärztlichen Hochschule hergestellt und den Thierärzten zum Selbstkostenpreise überlassen. Der Selbstkostenpreis stellt sich für 0,5 ccm auf 28 Pf. gegen sonst 3 M.

Es wäre demnach zu wünschen, dass auch in unserem Lande das Tuberculin zu einem so billigen Preise hergestellt würde, um die Impfung in grossem Massstabe ausführen zu können. Erst wenn dieser Wunsch sich erfüllt, kann mit geeigneten Massregeln in den Kampf eingetreten werden.

Mag es zweifelhaft sein, ob wir durch Kampf zum Sieg gelangen, zu erhoffen steht doch aufs Bestimmteste, dass durch Aufnahme des Kampfes mit geeigneten Massregeln dem seuchenhaften Umsichgreifen der Tuberculose ein kräftiger Riegel vorgeschoben wird.

Nachtrag zu dem Artikel über die „Behandlung der Kälberruhr"

von **Wallmann-Erfurt**

(vgl. No. 40.)

Die Pillen bestehen der Hauptsache nach aus den gepulverten Früchten eines in Indien einheimischen Baumes Terminalia Chebula Willd., Myrobalanen genannt, mit Zusatz von Extr. rosar., Extr. granat., Pelletierin (Alcaloid aus Punica granat.) und Gummi arab.

Dr. Schwarz hebt besonders hervor, dass die Wirkung abhängig ist von der Art der Myrobalanen, von denen nur eine Gattung verwendbar sei, ferner, dass es nothwendig sei, vor der Verarbeitung der Früchte durch ein von ihm erprobtes Verfahren einen purgirenden Stoff aus denselben zu extrahiren, da sonst nicht allein nicht der günstige Erfolg zu erwarten sei, sondern gerade das Gegentheil eintrete.

Ohne vorläufig zu weitgehende Hoffnungen an das Mittel knüpfen zu wollen, empfehle ich dasselbe auf Grund der von mir beobachteten sehr günstigen Resultate zu gleichen Versuchen.

Tagesgeschichte.

Eine schiefe Parallele!

Selbst wenn man sich in der heutigen, unter dem Druck der Presse stehenden Zeit für die manchmal geradezu groteske Wichtigthuerei kenntnissloser Zeitungscorrespondenten einen geringachtenden Gleichmuth bewahrt hat, so kommt man doch mit diesem in der Oeffentlichkeit nicht aus. Hier wird ein lauter Widerspruch oft unvermeidlich, denn das *Semper aliquid haeret* gehört immer noch zu den wenigen Sprüchwörtern, die zutreffen.

So kann man denn auch an einer albernen, aber im obigen Sinne keineswegs bedeutungslosen Zeitungsnotiz nicht stumm vorübergehen, welche sich im Anschluss an eine Besprechung über die scandalösen Ausschreitungen auf der Oberfeuerwerkerschule also hat vernehmen lassen:

> „Solchen mit der militärischen Organisation und Zucht unvereinbaren Auffassungen (nämlich als ob die Oberfeuerwerksschüler sich als Studenten gebahren dürften) muss natürlich der Boden ein für alle Mal entzogen werden. Dies bezieht sich übrigens auch auf die Schüler der Hochschule für Thierarzneikunde, welche bekanntlich (!) in ähnlicher Weise für die Rossarzt-Laufbahn organisirt ist, wie die Oberfeuerwerkerschule für das Feuerwerkerfach". —

Zunächst zeigt diese Notiz eine absolute Unkenntniss der Verhältnisse.

Erstens weiss der Schreiber nicht einmal, dass die „thierärztliche Hochschule" überhaupt keine militärische Anstalt ist, sondern ausschliesslich dem Ministerium für Landwirthschaft untersteht, sowie dass ihre dem Civilstand angehörigen „Schüler" laut Ministerialverfügung als Studirende bezeichnet werden und daher sich nicht bloss als Studenten „gebahren", sondern als solche anerkannt sind.

Er weiss zweitens nicht, dass die „Militärrossarztschule", an welche er sich eigentlich wenden wollte, in genau derselben Verbindung mit der thierärztlichen Hochschule steht, wie die „Pepinière" (um kurzweg diese populäre Bezeichnung zu gebrauchen) mit der Universität. Beide militärischen Institute schicken ihre „Eleven" (so lautet die alte officielle Bezeichnung) an die Hochschulen zur Theilnahme an dem Unterricht. Durch den Besuch der academischen Vorlesungen und während desselben sind diese ärztlichen wie thierärztlichen „Eleven" natürlich Studenten so gut wie die übrigen, denn andere Personen, als Studenten, werden an diesen Hochschulen überhaupt nicht rite immatriculirt.

Drittens scheint der Mann nicht einmal von der Existenz der militärärztlichen Bildungsanstalten etwas zu wissen. Denn sonst hätte er nicht vergessen dürfen, auch diese mit zu nennen, um so mehr, als zwischen der „Pepinière" und der „Militärrossarztschule" eine so weitgehende Aehnlichkeit besteht.

Niemandem, der sich über die Verhältnisse einigermassen unterrichtet hat, kann die Ungereimtheit eines Vergleichs der „Militärrossarztschule" mit der „Oberfeuerwerkerschule" einen Augenblick zweifelhaft bleiben. Eine sachliche Begründung hierfür ist eigentlich nicht nöthig. Die Militärrossarztschule kann ausschliesslich mit der Pepinière verglichen werden. Massgebend ist für diesen Vergleich 1) der Umstand, dass beide Institute nicht völlig abgeschlossen, sondern mit (der Civilverwaltung unterstellten) academischen Anstalten verbunden sind, und dass bei ihrer Organisation dieser Verbindung Rechnung getragen werden muss; 2) dass die Angehörigen beider Institute keine Uniform tragen; 3) dass sie zwar als „Eleven" bezeichnet werden, thatsächlich aber Studenten sind, weil sie den Civilstudenten desselben Berufs völlig gleichstehen; 4) dass beide Categorien unter sich durch ihr ganz ähnliches Studium, nämlich das medicinische sich gleichen; 5) dass dagegen beide an Bildung eine völlig exclusive Stellung gegenüber den auf die Oberfeuerwerkerschule commandirten Unteroffizieren einnehmen. Denn wenn auch in diesem Punkte die Militärrossarzteleven zur Zeit noch nicht ganz den militärärztlichen Studirenden gleich sind, so ist dieser Unterschied hier nicht wesentlich, denn sie haben immerhin dieselbe Bildung wie der Regel nach die Offiziere, mit denen ja auch der närrisch'ste Press-Salomo die Feuerwerker nicht wird vergleichen wollen. Wenn die letzteren wirklich Studenten nachgeäfft haben, so ist das ebenso bedauerlich als erstaunlich. Bei den Studirenden der Pepinière und Militärrossarztschule kann derartiges aber nicht in Frage kommen, einfach weil sie eben Studenten sind.

Nun könnte ja aber, trotzdem Vergleichsmomente nicht existiren, jene traurige Angelegenheit zum rein äusserlichen Anlass genommen werden, um einmal der Frage näher zu treten, ob nicht auch an denjenigen militärischen Erziehungsanstalten, deren Angehörige thatsächlich studiren, gleichwohl eine stärkere Betonung des Gegensatzes zwischen Soldaten und Studenten am Platze wäre Obwohl hierzu kein sachlicher Grund vorliegt, würde das derzeitige Auftauchen dieser Anschauung — und darin liegt das Symptomatische jener Zeitungsnotiz — keineswegs überraschen. Denn es tritt ja auch in Civilkreisen hier und da eine Befürwortung der Einschränkung „studentischer Freiheiten" überhaupt zu Tage.

Dass die Angehörigen des Friedrich-Wilhelm-Instituts und der Militärrossarztschule nicht völlig studentische Ungebundenheit geniessen können, dass ein Zwang zum Vorlesungsbesuch und eine strenge Hausdisciplin ausgeübt wird, dass keine „Verbindungen" anerkannt werden dürfen, ist selbstverständlich. Diese Beschränkungen, welche durch die gewährten grossen Vortheile aufgewogen werden, bedingen jedoch keinen merkbaren äusseren Gegensatz zwischen den Angehörigen jener Institute und den anderen Studenten.

Diejenigen weitergehenden Beschränkungen aber, welche jene Zeitungsnotiz im Sinne hat, sollen ausdrücklich dem Zwecke dienen, das Verhältniss jener jungen Männer als Studenten nicht blos zu verwischen, sondern ein gegensätzliches Verhältniss, nämlich das des Soldaten, entschieden hervorzukehren, — was vor allen Dingen mit dem Tragen der Uniform verbunden sein würde.

Wenn solche Aenderungen wirklich eingeführt würden, so müsste dies zunächst gleichmässig am Friedrich-Wilhelm-Institut wie an der Militärrossarztschule, wegen der Aehnlichkeit beider, geschehen. Das Gegentheil wäre einfach nicht gerecht, ist deshalb auszuschliessen. Wir können also gleich beide Anstalten zusammenfassen.

Für beide giebt es nur zwei Möglichkeiten:

I. Entweder man sagt den Studirenden der Pepinière und der Militärrossarztschule: Ihr seid fortab keine Studenten, sondern grundsätzlich Soldaten in Uniform, was dann natürlich als einmal gegebener Befehl auch unerbittlich durchgeführt werden muss.

Dann hat dies zwei Folgen, nämlich:

a) Da Studenten nun einmal eine besondere Stellung einnehmen, die in den Anschauungen vor allen Dingen aller Beamtenkreise wurzelt, so würden die künftigen Militärärzte und Militärveterinäre zu ihren künftigen Berufsgenossen vom Civil während ihrer Ausbildung in einen Gegensatz gebracht, welcher nicht zum

Vortheil der ersteren ausfallen kann. Sie würden einfach nach ihnen rangiren. Dies würde nothwendig auch auf die Stellung der Aerzte und Veterinäre selbst einen ähnlichen Einfluss ausüben. (Bei den Feuerwerkern kommt ein solcher Vergleich nicht in Frage.) Die Angehörigen der Armee würden also thatsächlich in eine zweite Stellung gegenüber ihren bürgerlichen Collegen bezw. Commilitonen gedrängt werden. Dies steht mit den in der Armee herrschenden Grundsätzen im Widerspruch, von anderen nachtheiligen Folgen abgesehen.

b) Die Angliederung der in Rede stehenden militärischen Institute an die Universität bezw. die thierärztliche Hochschule müsste aufgehoben und jene müssten, am besten ebenfalls in kleine Städte, verlegt werden. Denn einmal würde die Stellung der Hochschulen, die der Militärverwaltung nicht unterstehen, durch solche Massregeln mit beeinflusst werden, andererseits muss man nichts Unmögliches und Uebermenschliches verlangen. Und dass junge Männer in täglicher Berührung mit Alters- und Berufsgenossen deren freies Wesen fortwährend mit ansehen sollten, ohne den Wunsch nach wenigstens Aehnlichem zu empfinden und ohne diesem Wunsch schliesslich auch verbotener Weise nachzugeben, das wird Niemand erwarten können. Man muss junges Blut eben nicht in allzu schwere Versuchung führen.

Eine Verlegung des Friedrich-Wilhelm-Institutes ist aber beinah unmöglich. Und auch bezüglich der Militärrossarztschule würden ebensowohl Schwierigkeiten, als die Wünsche der Militärverwaltung entgegenstehen. (Auch hierin liegen eben die Verhältnisse bei der Artillerie-Schule und Oberfeuerwerker-Schule ganz anders).

II. Oder — das ist der andere Weg, und man wird diesen ohne Weiteres für den richtigen halten dürfen — man zwingt die jungen Männer nicht, sich äusserlich von Studenten zu unterscheiden, sondern lässt sie ruhig wie die andern Studenten, denen sie völlig gleich sind, leben — natürlich als vernünftige und fleissige Studenten, dafür kann man ja mit aller Strenge sorgen. Soll dies Zusammenleben mit den andern Studenten aber bestehen bleiben, so ist es nicht thunlich, wesentlich weitergehende Beschränkungen, als dieselben schon jetzt — mit Recht — bestehen, einzuführen, namentlich nicht solche, welche einen äusserlichen Gegensatz zu den übrigen Studenten bewirken, wie z. B. die Uniformirung.

Dass solche Massregeln auch in keiner Weise nöthig sind, das hat ja zunächst die Jahrzehnte lange Erfahrung an der Pepinière bewiesen. Was für diese gilt, muss aber, wie oben begründet wurde, auch auf die Militärrossarztschule Anwendung finden. Und gerade hier hat sich überdies schon gezeigt, dass die für einige Jahre eingeführte Uniformirung Unzuträglichkeiten im Gefolge hatte, welche durch die dankenswerthe Erlaubniss zum Tragen von Civilkleidern vollkommen beseitigt worden sind, ohne dass dies andererseits irgend welche Nachtheile herbeigeführt hätte. Die Empfehlung einer regressiven Metamorphose in diesem Punkte, wie sie jene Zeitungsnotiz enthält, kann nur entschieden abgewiesen werden.

Im Gegentheil würde es von Vortheil sein, nicht allein die alte bewährte Organisation des Friedrich-Wilhelm-Instituts bestehen zu lassen, sondern auch die Organisation der Militärrossarztschule jener noch ähnlicher zu machen. Der immerhin noch vorhandene Unterschied liegt wesentlich in der Art des Eintritts der „Militärrossarzteleven" in die Armee. Dieselben treten, trotz ihres Primanerzeugnisses, als gemeine Soldaten, nicht als Einjährig-Freiwillige ein. Dass dies für einen jungen Mann von dieser Bildung ein wenig angemessenes Verhältniss ist, muss Jedermann zugeben, der nicht etwa für die Aufhebung aller Standesunterschiede schwärmt. Dieses Verhältniss beruht noch auf dem ehemals vorschriftsmässigen geringen Bildungsgrad der „Kurschmiede" und sollte, weil veraltet, beseitigt werden.

Dass dies ohne Nachtheile möglich ist, lässt sich leicht darthun. Aus naheliegenden Gründen könnte man den Aspiranten natürlich nicht den beliebigen Eintritt bei irgend einer Cavallerietruppe freigeben. Wohl aber könnte man sie sämmtlich z. B. in die Trainbataillone einreihen, wo sie, unter der speciellen Aufsicht des Bataillonsrossarztes vereinigt, sogar eine vorzügliche Vorschulung erhalten könnten.

Sie würden hier event. das ganze Jahr mit der Waffe abzudienen haben oder man könnte das zweite Halbjahr schon zu dem halbjährigen Cursus an der Berliner Lehrschmiede benutzen (auf welchen man grossen Werth legt, weil den Militär-Veterinären die Controle des Hufbeschlags obliegt). Dass der Schmiedebesuch mit der Stellung des Einjährig-Freiwilligen sich nicht vertrüge, wird man nicht sagen können; man verlangt ihn ja auch jetzt vom einjährig-freiwilligen Unterrossarzt durch das Schmiedeexamen. Gewiss würden die jungen Männer sogar noch lieber in der Schmiede stehen als jetzt, wenn die Schnüre an ihrem Rock zeigten, was sie eigentlich sind.

Sie kämen dann auf die Militärrossarztschule als Angehörige des Beurlaubtenstandes und damit wäre vollends jedes Bedenken bezüglich der Tolerirung ihrer studentischen Stellung beseitigt. Dass sich auch unter Angehörigen des Beurlaubtenstandes, wenn sich dieselben unter der ständigen Aufsicht geeigneter Vorgesetzter befinden, die selbstverständlich nothwendige Disciplin aufrecht erhalten lässt, das beweist ja die von Stabsärzten gehandhabte Disciplin des Friedrich-Wilhelm-Instituts. Das wird besonders Niemand bezweifeln, welcher die Ehre gehabt hat, das Wesen der preussischen bezw. deutschen Armee und die erziehende Kraft desselben kennen zu lernen. S.

Jubiläum des 25jährigen Bestehens des thierärztlichen Vereins für die Provinz Brandenburg.

Die Ankündigung des Jubelfestes hatte eine besonders grosse Zahl von Theilnehmern und erfreulicherweise auch von Theilnehmerinnen herangezogen. Schon das Bild, welches die Sitzung gewährte, war daher ein sehr festliches.

Prof. Schmaltz eröffnete die Versammlung, bei welcher zunächst der Ehrenpräsident, Prof. Dieckerhoff, den Vorsitz übernahm, sofort mit dem Festvortrag, welcher im Allgemeinen ein Bild der Vereinsgeschichte zu geben bestimmt war. (Vgl. B. T. W. Nr. 41.) Die Erwähnung der Ehrenmitglieder des Vereins bot Gelegenheit, dem Herrn Rittergutsbesitzer Sombart, der wegen seiner ausserordentlichen Thätigkeit im Interesse der Einführung des Abiturienten-Examens seiner Zeit zum Ehrenmitglied des Vereins ernannt worden ist und der zur ganz besonderen Freude des Vereins bei der Festsitzung erschienen war, eine herzliche Ovation zu bereiten.

Nach der Beendigung der Festrede gedachte der Vorsitzende zunächst zweier Verstorbener, der Collegen Fünfhausen und Schäfer, von denen ganz besonders der letztere eines der treuesten Mitglieder des Vereins gewesen ist. Er begrüsste sodann den Prof. Dieckerhoff, der zum ersten Male als Ehrenpräsident des Vereins anwesend war und überreichte demselben die Urkunde seiner Ernennung. Dieselbe hatte folgenden Wortlaut:

> Der Verein ernennt den Professor und Ehrendoctor der Medicin Wilhelm Dieckerhoff, den Meister der thierärztlichen Kunst, den grossen Förderer der thierärztlichen Wissenschaft, den erfolgreichen Lehrer und Erzieher von 20 Generationen, den treuen Helfer und Berather seiner Collegen, den opfermuthigen, treuesten, den unvergleichlichen Vorkämpfer für das thierärztliche Wohl, den langjährigen geistigen Leiter des Vereins zu seinem Ehrenpräsidenten.

Hierauf proclamirte der Vorsitzende auf Grund eines auf schriftlichem Wege bereits herbeigeführten Vereinsbeschlusses und unter gleichzeitiger Verlesung der betreffenden Urkunden zu Ehrenmitgliedern des Vereins den Professor Dr. Christian Rabe zu Hannover, „den Mann, der als Erster gekämpft und gelitten hat für die Befreiung der thierärztlichen Hochschulen" und den Prof. Dr. Esser zu Göttingen, „den hochverdienten Präsidenten des deutschen Veterinärraths und der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens in dankbarer Anerkennung seiner dem thierärztlichen Stande geleisteten Dienste und der durch seine ausgezeichnete, selbstlose, massvolle und zielbewusste Thätigkeit erreichten Erfolge."

Prof. Rabe, der einer Einladung zu dem Feste gefolgt war, dankte mit herzlichen Worten; dem Prof. Esser, der an demselben Tage schon einer Einladung nach Erfurt Folge zu leisten hatte, wurde die Ernennung auf telegraphischem Wege mitgetheilt. Der Vorsitzende schloss daran die Kundgebung, dass auch noch ein drittes Mitglied des thierärztlichen Standes zum Ehrenmitglied in Vorschlag hatte gebracht werden sollen, und zwar ein Vertreter der practischen Thierärzte, der nicht allein durch seine stetige Theilnahme an den öffentlichen thierärztlichen Angelegenheiten, durch die Biederkeit seiner Gesinnung, sondern auch dadurch besonders hervorragte und sich ein allgemeines Verdienst um den Stand erworben hatte, dass er aus kleinen Anfängen sich durch eifrige Thätigkeit emporgeschwungen hatte bis zu der höchsten wissenschaftlichen Auszeichnung — nämlich der Ehrendoctor der Medicin, Departementsthierarzt Ollmann aus Greifswald. Der Tod sei leider der Ausführung dieser Absicht zuvorgekommen.

Der Vorsitzende proclamirte ferner auf Grund eines Vereinsbeschlusses die Ernennungen derjenigen Mitglieder, welche bereits das 50jährige Jubiläum als Thierarzt gefeiert haben, zu Senioren des Vereins, indem er bemerkte, dass dies eine Ehrenstellung sein solle, welche die alten Herren aus der grossen Zahl der Vereinsmitglieder besonders hervorhebe, und dass man jene Bezeichnung dafür gewählt habe, weil die Ernennung zum „Ehrenmitglied" der Anerkennung eines ausserhalb des Vereins stehenden und allgemeinen Verdienstes reservirt bleiben sollte. Der Vorsitzende theilte ferner mit, dass ein Festbericht und ein neues Personalverzeichniss abgefasst, sowie dass ein geordnetes Vereinsarchiv angelegt werden sollte, und empfahl unter Zustimmung der Versammlung die Anlegung eines Vereinsalbums, dessen erstes Blatt ein künstlerisches Bild des langjährigen Vorsitzenden Albrecht schmücken sollte. Auf die Tagesordnung der nächsten Versammlung wurde eine Revision der Statuten, die beantragte Gründung eines Ehrenraths, die Organisation der Lebensversicherungen, sowie ein Vortrag über die Bestrebungen der Sanitätsthierärzte und nothwendige Verbesserungen im Fleischschauwesen gesetzt. Der Bericht des Rendanten, der einen sehr günstigen Kassenbestand ergab, machte den Schluss dieser Mittheilungen.

Hierauf hielt Prof. Dieckerhoff einen mit Spannung seitens der Damen wie der Herren angehörten Vortrag über den thierärztlichen Unterricht und die thierärztliche Praxis in Amerika, wohinein er interessante Mittheilungen über amerikanisches Leben und Reisen verflocht. Im allgemeinen konnten die versammelten Damen wie Herren daraus, gewiss zu ihrer inneren Befriedigung, den Schluss ziehen, dass es sich in Deutschland immer noch besser lebe als in Amerika.

Nachdem dem Vortragenden der Beifall der Versammlung ausgedrückt war, löste sich dieselbe auf, und es schloss sich daran ein zwangloses Beisammensein beim Frühstück.

Abends um 6 Uhr versammelte sich eine fröhliche Gesellschaft zum Festmahl, jetzt noch sehr viel reicher, als in der Festsitzung, n anmuthigen Frauenerscheinungen. Der Verlauf des Festmahls, zu dem 135 Theilnehmer sich vereinigt hatten, war ein äusserst froher. Leider fehlte der Ehrenpräsident Dieckerhoff, welchen ein dienstlicher Auftrag schon um Mittag zur Abreise gezwungen hatte. Die Reihe der Reden wurde vom Vorsitzenden eröffnet mit einem Trinkspruch auf Se. Majestät den König. Das älteste Vorstandsmitglied Klein feierte den Verein, der Vicepräsident Junkers die Gäste, worauf Prof. Rabe mit einer reizenden Rede auf die Damen antwortete, was ihm seitens der Damen einen lauten, und von Frau Klein in einer Rede zusammengefassten Dank eintrug. Kreisthierarzt Lehmann dankte mit liebenswürdiger Herzlichkeit dem Vorsitzenden für die Inscenirung des Festes, und einer der Studenten der Thierärztlichen Hochschule, die vom Verein als flotte Tänzer und als Führer der zahlreichen jungen Damen bei Tische geladen waren, schloss in diesen Dank die anderen Mitglieder des Vorstandes ein.

Aus dem Festjubel hob sich als eine eigenartige und fast rührende Feier hervor die besondere Ehrenbezeugung, welche heute an seinem Freudentage der Verein seinen alten Herren, seinen Senioren, zugedacht hatte. Der Vorsitzende hob in der an diese gerichteten Rede zunächst hervor, dass der Verein heute ein Fest begehe, wie es vielleicht noch kein Verein habe begehen können, nämlich das gleichzeitige 60jährige Berufsjubiläum dreier seiner treuesten Mitglieder, des Kreisthierarztes Dr. Rabe in Königsberg (approbirt 1833), des Oberrossarztes a. D. Mertens zu Oranienburg (1834) und des Thierarztes Mann zu Prenzlau (1834). Aber neben diesen umschliesse der Verein noch 7 alte Herren, welche auch schon auf eine mehr als 50jährige Thätigkeit zurückblicken könnten. Es seien dies die Senioren Braun-Neu-Barnim (approbirt 1838), Royer-Osterburg (1840), Jacobi-Dahme (1841), Jenisch-Rheinsberg und Grätschel-Spandau (1842), endlich Kreiz-Wriezen (1843). Einen solchen Reichthum an ehrwürdigem Alter umschliesse wohl kein zweiter thierärztlicher Verein. Leider seien 2 der verehrten Senioren, Jacobi und Royer, am Erscheinen verhindert gewesen, die übrigen 7, die neben einander an der Tafel Platz genommen hatten, repräsentirten zusammen gerade 400 Jahre thierärztlicher Praxis, und diese Summe von ehrenwerther Arbeit fordere gewiss, dass sich die Versammelten in Ehrfurcht davor neigen. Der Verein wolle heut seinen Jubilaren und Senioren einen Ehrentrunk credenzen, und zwar in einem des edlen Weines würdigen Gefäss von edlem Metall, und der Verein bitte seine Senioren, diesen Ehrenbecher als Andenken an den heutigen Tag zu behalten. Darauf überreichte die liebliche Tochter des Collegen Bolle aus Eberswalde den greisen Herren die mit edlem Champagner gefüllten Becher, und jubelnd trank die Versammlung auf das Wohl der Gefeierten. Der sichtbaren Rührung und Freude der letzteren gab Ausdruck der Senior der Senioren, der 84jährige Kreisthierarzt Dr. Rabe in einer Rede, welche alle anderen durch eine Fülle zündender Gedanken und sprudelnden Humors, durch den Reichthum ihrer Bilder und den Schatz an lateinischen und griechischen Citaten weit hinter sich liess, und welche die Beredtsamkeit und Belesenheit des greisen Redners ebenso wie die Frische seines Geistes in das hellste Licht setzte. Nachdem er zuerst sehr launig die Besonderheiten seiner beiden 60jährigen Jubilarcollegen und seiner eigenen Person auseinander gesetzt hatte, schloss er damit, dass in der Regel bei Ueberreichung von Ehrengeschenken immer diejenige Tugend berücksichtigt werde, durch welche sich der Betreffende ausgezeichnet habe. Dem Soldaten überreiche man für seine Tapferkeit einen Ehrensäbel, dem thierzüchtenden Landwirth die Statuette eines feisten Ochsen, und ihnen habe man einen Becher überreicht; das lasse tief blicken. Wenn man damit etwa habe andeuten wollen, dass sie die Tugend mannhaften Trinkens geübt hätten, so wolle er das gar nicht so weit abweisen, denn wer

nicht liebt Wein, Weib und Gesang, der bleibt ein Narr sein Leben lang. Aber es liege der Ueberreichung dieses Bechers doch vielleicht noch ein anderer Gedanke zu Grunde, der Spruch des Seneka: Vinum lac senum. Man habe ihnen einen Becher überreicht, damit sie den stärkenden Labetrunk des Alters daraus geniessen möchten. Er wünsche allen seinen Genossen, dass ihnen dies noch lange beschieden sei, und den ersten Trunk wollen sie in Erinnerung an frohe Jugend und ein zusammen durchgekämpftes Leben und an die im Verein verlebten schönen Stunden auf das Wohl des Vereins trinken. Daran schloss sich das von der ganzen Versammlung in gehobener Stimmung gesungene prächtige Lied „Die 100 Semester", welches für diese Feier einen besonders passenden Abschluss bildete.

Nachdem dann noch die zahlreichen Telegramme verlesen waren, mit welchen in liebenswürdiger Weise eine ganze Reihe von thierärztlichen Vereinen und von einzelnen Thierärzten den Verein bedacht hatten, wurde die Tafel aufgehoben, und die Jugend trat mit dem Tanz in ihr volles Recht. Da es an jugendlichen und feurigen Tänzern und Tänzerinnen nicht mangelte, so gewährte der kleine Ball ein herzerfreuendes Bild.

Als endlich das Fest seinem Schlusse nahte, wird gewiss in den Herzen besonders des jugendlichen Theils der Gesellschaft der Wunsch lebhaft rege geworden sein, dass diese Freuden sich innerhalb des Vereins bald wiederholen möchten, und der Vorstand, von dieser Ueberzeugung gefangen genommen, wird auch zweifellos nicht so hartherzig sein, damit bis zu dem nächsten Jubiläum zu warten, welches in gleicher Fröhlichkeit zu feiern, dem Verein beschieden sein möge.

Jubiläum des Vereins Thüringer Thierärzte und seines Vorsitzenden.

Am 7. d. M. feierte Herr Thierarzt Henkert in Erfurt das 50jährige Jubiläum seiner thierärztlichen Berufsthätigkeit. Gleichzeitig feierte der Verein Thüringer Thierärzte, dessen Mitbegründer der Jubilar war und dessen Vorsitzender er zur Zeit ist, sein 25jähriges Stiftungsfest.

Auf Veranlassung der Erfurter Collegen wurde dem Jubilar in der Frühe seines Ehrentages von der Kapelle des Thüringer Artillerie-Regiments ein Ständchen gebracht. Eine Deputation des Vereins beglückwünschte den Jubilar in seiner Wohnung und geleitete denselben in das prachtvoll decorirte Vereinslokal. Die Militär-Thierärzte aus Erfurt hatten sich ebenfalls zur Beglückwünschung des Jubilars in die Wohnung desselben begeben und überreichten demselben als Widmung ein prachtvolles Kaiserbild.

Nachdem der Jubilar die Fest-Versammlung des Vereins Thüringer Thierärzte eröffnet hatte, erbat sich der Unterzeichnete das Wort und beglückwünschte Namens des Deutschen Veterinärrathes und der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens den Jubilar, der seit langer Zeit Delegirter zu den genannten Körperschaften ist. Sodann überreichte er demselben das Diplom als Ehrenmitglied des Vereins Thüringer Thierärzte und als ein weiteres Zeichen der freundschaftlichsten Gesinnung aller Vereinsmitglieder eine vom Verein gewidmete prachtvolle Fruchtschale. Herr Professor Pütz aus Halle hielt sodann den mit grossem Beifall aufgenommenen Festvortrag: Ueber Ziele und Erfolge der thierärztlichen Vereinsthätigkeit in Deutschland."

Hierauf fand das Festessen statt, an welchem auch die Damen theilnahmen. Toaste, gemeinsame Lieder und Solo-Vorträge erhöhten die Feststimmung. Nur zu rasch gingen für die Theilnehmer und Theilnehmerinnen die Stunden dahin und alle waren einig in der frohen Ueberzeugung, dass der Verein noch niemals ein fröhlicheres Fest gefeiert hat. Esser.

Jahres-Versammlung des Vereins Mecklenburgischer Thierärzte.

Am Mittwoch, den 25. Juli d. J., fand die 47. Jahres-Versammlung im Hôtel „Erbgrossherzog" in Güstrow statt. Zu der Versammlung waren folgende Herren erschienen: O.-Th.-A. Peters-Schwerin, Schl.-I. Wilbrandt-Schwerin, B.-Th.-A. Quittenbaum-Rostock, Th.-A. Behm-Gnoien, B.-Th.-A. Evers-Waren, B.-Th.-A. Fründt-Neustrelitz, B.-Th.-A. Grothkop-Rehna, Th.-A. Heinrichs-Friedland, B.-Th.-A. Kolbow-Schwerin, Schl.-I. Längerich-Rostock, Th.-A. Matz-Neubukow, B.-Th.-A. Metelmann-Wismar, Th.-A. Rassow - Teterow, B.-Th.-A. Reimer - Schönberg, Th.-A. Richter-Sternberg, B.-Th.-A. Sahlmann-Güstrow, Th.-A. Schlächter-Neukrug, B.-Th.-A. Spenz-Tessin, Th.-A. Strohn-Rostock, Th.-A. Tietze-Wittenburg. Der Einladung seitens des Vorstandes an diejenigen mecklenburgischen Thierärzte, die dem Verein noch nicht angehören, hatten die Collegen Hallier-Satow, Jörn-Schwaan und Schultz-Lage Folge gegeben und zu gleicher Zeit um die Mitgliedschaft nachgesucht.

Gegen 12½ Uhr Mittags wurde die Versammlung vom Vorsitzenden, Oberthierarzt Peters, eröffnet, nachdem vorher der Punkt 2 der Tages-Ordnung: Cassen-Bericht und Cassen-Revision erledigt war. Dem vom Schriftführer und Cassirer Wilbrandt erstatteten Cassen-Bericht war zu entnehmen, dass die Cassen-Verhältnisse günstige zu nennen seien, indem ein Ueberschuss von 211 Mark 11 Pf. vorhanden sei. Die Rechnungsablage wurde von den gewählten Revisoren Kolbow und Spenz geprüft, und wurde dem Cassirer nach Richtigbefund der Jahres-Rechnung Decharge ertheilt.

Der Vorsitzende begrüsste alsdann die erschienenen Mitglieder und sprach ihnen seinen Dank aus, dass sie sich so zahlreich eingefunden, zumal es gelte, in Zusammenhang mit der Jahres-Versammlung eine besondere Feierlichkeit zu verbinden. Alsdann wandte sich der Vorsitzende an die beiden Mitglieder Quittenbaum und Schlächter, welche beide auf einen Zeitraum 50jähriger, angestrengter, erfolgreicher Thätigkeit zurückblicken. Er feierte in herzlichen, bewegten Worten die beiden Jubilare und sprach ihnen die Glückwünsche des Vereins aus, gipfelnd in dem Wunsche, dass beide Jubilare noch lange dem Verein in Kraft und Gesundheit zu Aller Freude erhalten bleiben möchten. Hierauf erledigte der Vorsitzende den ersten Punkt der Tages-Ordnung, die Abstattung des Jahresberichts. Die Mitgliederzahl war durch Fortzug des Schlachthaus-Inspectors Siebert-Rostock auf 34 zurückgegangen, sodass, nachdem die Collegen Hallier, Jörn und Schultz per Acclamation aufgenommen, die Mitgliederzahl 37 beträgt. Der Vors. theilt weiter den Wortlaut der vom Vorstand an beide Grossherzogl. Regierungen gerichteten Petition mit, in der der Wunsch ausgesprochen wird, dass die Bundesrathsdelegirten gegen den Antrag Preussens, die Vorbildung der Thierärzte herabzusetzen, Stellung nehmen möchten. — Eingegangen waren Einladungen zum 6. internationalen thierärztlichen Congress in Bern, zur Versammlung der Naturforscher und Aerzte in Wien, zum Congress für Hygiene und Demographie in Budapest. Von der Beschickung dieser Versammlungen wurde wegen der damit verbundenen, nicht unerheblichen Kosten Abstand genommen. Ein Antrag des Staatsthierarztes Vollers-Hamburg, das Vereinsblatt der Schleswig-Holstein'schen und der Hamburg-Altonaer Thierärzte zum Organ für den Verein Mecklenb. Thierärzte zu erweitern, wurde nach kurzer Besprechung abgelehnt. — Der Jahresbeitrag wird für's nächste Vereinsjahr auf 4 Mark festgesetzt, auf Vorschlag des Vors. beschlossen, der Unterstützungscasse für Hinterbliebene deutscher Thierärzte in Hannover einen Beitrag von 50 Mark zuzuwenden, indessen mit der ausdrücklichen Bedingung, dass dem Verein ein Jahresabschluss zugestellt werde

Hieran schloss sich gemäss der Tages-Ordnung die Statuten-Revision. Die aus dem Jahre 1845 stammenden Statuten waren in mancher Hinsicht nicht mehr zeitgemäss, so dass der Vorstand beauftragt war, eine Revision vorzunehmen und die umgeänderten Statuten der Versammlung zur Beschlussfassung vorzulegen. Mit wenigen Abänderungen wurde die vom Vorstand empfohlene Fassung von der Versammlung genehmigt, auch beschlossen, die neuen Statuten drucken zu lassen und jedem Mitglied ein Exemplar zu behändigen.

Es folgte alsdann ein Bericht des Schlachthaus-Inspectors Wilbrandt über die Tuberculose unter dem Schlachtvieh im Jahre 1893 und im ersten Halbjahr 1894.*) Dieser Bericht gab Veranlassung zu einem lebhaften Meinungsaustausch, und betheiligten sich namentlich Längerich, Peters, Metelmann, Strohn und beide Jubilare an der Discussion. — Wegen weit vorgeschrittener Zeit wurde der nächste Punkt der Tages-Ordnung, „Mittheilungen aus der Praxis", so schnell wie möglich erledigt. Auf die Bemerkung von Wilbrandt, dass in diesem Jahre bedeutend mehr rhachitische Schweine geschlachtet seien, und die Frage, ob im Lande wohl überall die Rhachitis vorgekommen sei berichtet Strohn, dass er mehrere Fälle von rhachitischen Fohlen und Schweinen beobachtet habe. Im Allgemeinen sei das häufigere Auftreten dieser Krankheit nicht bekannt geworden. Evers berichtet über Schutzimpfungen gegen Rothlauf. Diese Krankheit sei in Waren und Umgegend so seuchenhaft aufgetreten, dass er sich entschlossen habe, mit Pasteur'schen Rothlaufculturen zu impfen. 87 Thiere seien geimpft, davon 2 crepirt. Er habe von einer Fortsetzung der Impfungen Abstand genommen, da die Sterblichkeitsziffer der nach Pasteur'scher Methode geimpften Thiere noch zu gross sei. — Der Vors. weist auf die Lorenz'sche Impfmethode hin, bei welcher die Immunisirung der Thiere durch Einimpfen von Serum herbeigeführt werde, die angestellten Versuche sollen ein günstiges Resultat ergeben haben. — Zu Punkt 6 der Tages-Ordnung, „Vorstandswahl", bemerkt der Vors., dass er eine auf ihn fallende Wahl dankend ablehnen müsse. Derselbe fügte sich aber dem allgemeinen Wunsche, die Wiederwahl für die nächsten zwei Jahre anzunehmen, was allseitig freudig begrüsst wurde. Der Schriftführer Wilbrandt und das berathende Vorstandsmitglied Quittenbaum erklärten sich bereit, unter der bewährten Führung des Vorsitzenden ihre Aemter zu behalten.

Als Ort für die nächste Versammlung wurde Neubrandenburg gewählt. Von Längerich-Rostock wurde ein Vortrag über Nothwendigkeit der Freibank angemeldet, von Evers-Waren und Sahlmann-Güstrow wurden Referate über Schutzimpfungen gegen Rothlauf, von Heinrichs-Friedland über Operationen der Cryptorchiden in Aussicht gestellt.

Die Versammlung wurde gegen 3 Uhr geschlossen.

In den prachtvollen Räumen des Hôtel „Erbgrossherzog" wurde alsdann das Festmahl zu Ehren der Jubilare eingenommen, zu dem die Güstrower Artillerie-Capelle die Tafelmusik stellte. — Das erste Hoch galt den Jubilaren, das vom Vorsitzenden ausgebracht wurde und freudigen Wiederhall fand. Jedem der Jubilare wurde alsdann das Guido Reni'sche, in schönem farbigen Lichtdruck hergestellte, von prachtvollem Rahmen eingefasste Bild „Phöbus und Aurora" überreicht mit dem Bemerken, dass die sämmtlichen Mitglieder sich zu dieser Ehrengabe vereinigt hätten. Man habe gerade auf dieses Bild die Wahl fallen lassen, da auch für die Thierheilkunde nach dunkler Nacht die Morgenröthe einer neuen Zeit angebrochen sei! — Das Mahl, das durch eine Anzahl launiger Toaste und nicht zum Wenigsten durch eine schöne Bowle gewürzt wurde, verlief in bester Stimmung. Nur ein Theil der Anwesenden benutzte schon die 6 Uhr-Züge zur Rückfahrt, ein grosser Theil vereinigte sich noch zu einem Abschiedsschoppen im Butzirus'schen Garten, um erst mit den letzten Zügen heimwärts zu eilen.

K. Wilbrandt, Schriftführer.

*) Publication siehe pag. 497.

Jubiläum des Departementsthierarztes Schilling in Oppeln.

Zu Ehren des Departementsthierarztes Schilling, der eine 25jährige Thätigkeit im thierärztlichen Berufe vollendet hat, fand am 14. October auf Anregung der im Regierungsbezirk Oppeln ansässigen Thierärzte eine glänzende Feier statt, an welcher der Regierungs-Präsident Dr. von Bitter, die Räthe und Assessoren der Regierung zu Oppeln, der Landrath, Geheimer Regierungsrath Gerlach, der Präsident des landwirthschaftlichen Vereins von Donath und Vertreter der Communalbehörden in Oppeln, ferner der Rector der thierärztlichen Hochschule in Berlin Dr. Dieckerhoff, der Chefthierarzt Kauffmann aus Budapest, die Departementsthierärzte Dr. Ulrich-Breslau und Dr. Mehrdorf-Königsberg, fast sämmtliche beamtete und Privat-Thierärzte des Bezirks Oppeln und viele benachbarte Kreisthierärzte theilnahmen. Die vom Festcomité, zu welchem die Kreisthierärzte Tappe, Sporleder, Gabey und Hillmann gehörten, getroffenen Anordnungen waren, wie der schöne Verlauf des Festes ergeben hat, sorgfältig festgestellt und zeigten schon die grosse Anerkennung und Verehrung, welche dem Jubilar von allen beamteten und Sanitäts-Thierärzten des Oppelner Regierungsbezirks zugewandt wird. Am frühen Morgen wurde Schilling in seiner Wohnung durch ein Ständchen von der Capelle des 63. Inf.-Rgts. begrüsst. Um 11 Uhr erfolgte die Abholung des Jubilars durch das Comité nach dem Festsaal, woselbst ihn Kreisthierarzt Gabey im Namen der Thierärzte des Regierungs-Bezirks Oppeln mit einer herzlichen Ansprache begrüsste, an welche sich die Ueberreichung der Ehrengeschenke anschloss. Letztere — eine prachtvolle Standuhr und drei Oelgemälde — fanden allgemeinen Beifall. Der Jubilar sprach in warmen Worten seinen Dank aus. In einer zwanglosen Unterhaltung der zahlreich erschienenen Thierärzte wurde der besonderen Verdienste Schilling's um die befriedigende Stellung der beamteten Thierärzte seines Bezirks allseitig mit Anerkennung gedacht.

Das durch zahlreiche Reden und eine freudige Stimmung ausgezeichnete Festessen, zu welchem sich über 100 Theilnehmer versammelten, fand um 2 Uhr statt und lieferte die unzweideutigsten Beweise von dem Vertrauen und der persönlichen Verehrung, welche dem Jubilar von den Königlichen Behörden, den landwirthschaftlichen und gewerblichen Corporationen, sowie von seinen Collegen geschenkt wird. Nachdem das Hoch auf den Kaiser und König vom Regierungs-Präsidenten gesprochen war, feierte Kreisthierarzt Riedel-Neisse den Jubilar in einer von warmer und collegialischer Empfindung durchdrungenen Ansprache, die allseitigen Beifall erregte. Geheimrath Gerlach sprach dem Jubilar die dankbare Anerkennung des Kreises Oppeln für seine Verdienste aus. Mit der ihm eigenen, kernigen und zu Herzen gehenden Sprache dankte Schilling allen Theilnehmern des schönen Festes für die mannigfachen Beweise des Wohlwollens, der Liebe und Freundschaft, mit der Versicherung, dass er auch fernerhin nach besten Kräften seinen Aufgaben im Staatsdienste sich widmen werde. Professor Dieckerhoff trank auf die Gesundheit des Regierungspräsidenten Dr. von Bitter, unter dessen Leitung der Veterinärverwaltung der Jubilar Gelegenheit fände, seine reichen Kräfte, seine Umsicht, Gewissenhaftigkeit und Uneigennützigkeit im amtlichen Berufe zu bethätigen und hierdurch seinen Namen auch weit über die Grenzen des Oppelner Bezirks hinaus zu Geltung zu bringen. In seiner Erwiederung führte der Regierungs-Präsident aus, dass der Jubilar sowohl, wie die anderen beamteten Thierärzte die ihnen über-

wiesenen wichtigen Aufgaben mit grossem Eifer erfüllten und allezeit bereit seien, ihre oft sehr mühevollen Dienstgeschäfte gewissenhaft auszuführen. Durch diese anerkennenswerthen Leistungen seien die Beziehungen zwischen dem Präsidenten und den beamteten Thierärzten zu einer allseitigen Befriedigung gediehen, wofür dem Jubilar, der sich in dieser Richtung ganz besonders auszeichne, Dank gebühre. Dr. Ulrich feierte Schilling als 2. Vorsitzenden der Vereins der Thierärzte in der Provinz Schlesien und Dr. Mehrdorf gedachte in warmen Worten Fräulein Käthe Schilling, welche dem leider nicht verheiratheten Jubilar eine liebevolle Schwester ist und die gemüthliche Häuslichkeit wahrt.

Nachdem noch Freiherr von Donath die Mitarbeit Schillings im landwirthschaftlichen Vereine zu Oppeln lobend hervorgehoben hatte, dankte Schlachthaus-Director Hillmann-Beuthen allen Gästen des schönen Festes, welche dem Jubilar bewiesen, dass seine aufopfernde Thätigkeit und seine persönlichen Eigenschaften allgemein sympathisch berühren. Inzwischen war die Feststimmung auf ihrem Höhepunkt angekommen, wie sich aus vielfachen, auf den Jubilar bezogenen Ansprachen ergab. Da Schilling auch das Ehrenamt als Vorsitzender der Stadtverordneten-Versammlung bekleidet, so wurde selbstverständlich auch diese Seite seiner Wirksamkeit gebührend gewürdigt. Erst spät am Abend reisten die thierärztlichen Theilnehmer des herrlichen Festes nach ihrer Heimath zurück, das erhebende Bewustsein mitnehmend, dass einem Mitgliede ihres Berufes eine Ehrung zu Theil geworden ist, wie sie an Vornehmheit und Herzlichkeit kaum grossartiger gedacht werden kann und dass die durch dieses schöne Fest auch äusserlich markirten grossen Verdienste Schilling's dem öffentlichen Ansehen und der Werthschätzung des thierärztlichen Standes bei den Behörden und in der Landwirthschaft eine mit Dank zu erkennende Förderung und Befestigung eintragen. —r—

Gurlt und Günther.

In die letztvergangenen Tage — auf den 13. October — fiel der hundertjährige Geburtstag Ernst Friedrich Gurlts, des berühmten Begründers der Veterinäranatomie. Derselbe wurde am 13. October 1794 zu Drentkau bei Grünberg in Schlesien geboren. Er war bekanntlich von Haus aus Mediziner und assistirte ursprünglich an der Universitätsanatomie zu Breslau. 1819 kam er an die Thierarzneischule zu Berlin und war hier zunächst als Repetitor, dann als Lehrer zunächst der Botanik, (1820) bald der Anatomie (1824), der Physiologie und pathologischen Anatomie thätig. Die beiden wichtigsten Hülfswissenschaften Anatomie und Physiologie, vorzugsweise die erstere verdanken seiner fruchtbaren und schöpferischen wissenschaftlichen Thätigkeit ihre weit ausgeführte Grundlage. Sein 1822 erschienenes Handbuch war die erste vergleichende Veterinäranatomie überhaupt, wie auch sein prächtiger noch heut unübertroffener Folio-Atlas (1860) das erste grosse vollständige veterinäranatomische Bildwerk.

Mit ihm tritt unter den Lehrern der alten Berliner Thierarzneischule der erste bedeutende Mann auf und, rein wissenschaftlich genommen, ist er wohl der bedeutendste geblieben. Im Verein mit seinem um 4 Jahre jüngeren schlesischen Landsmann Hertwig, der in der Pathologie, Chirurgie und Therapie ebenso, wie jener in den Hülfswissenschaften hervorragte, begründete Gurlt den seither bewahrten hohen wissenschaftlichen Ruf der Berliner Thierarzneischule.

In gleicher Weise ist die wissenschaftliche Bedeutung und der Ruf practischer Tüchtigkeit, den sich die Thierarzneischule zu Hannover erworben hat, zurückzuführen auf Johann Heinrich Friedrich Günther senior, seit dessen Geburt in diesem Jahre ebenfalls ein Jahrhundert verflossen ist. Auch er wurde 1794 und zwar am 6. December zu Kolbra bei Nordhausen geboren.

Seine ausgezeichnete Thätigkeit, die ihm einen der ersten Plätze unter den Schöpfern der Thiermedizin sichert, liegt in einer ganz anderen Richtung wie bei Gurlt. Von Haus aus nicht Arzt wie jener, sondern Thierarzt und dabei passionirter Landwirth, hat er seine Thierarzneischule vorzüglich zur Erziehung practischer Thierärzte organisirt, deren Tüchtigkeit im ganzen Lande anerkannt wurde. Ebenfalls ein ausgezeichneter Anatom, betonte er (bis zu gewissem Grade im Gegensatz zu Gurlt) auch bei diesem Unterricht die practisch-bedeutsame Seite — die Kenntniss des locomotorischen Apparates — und baute auf dieser seine Lehre von der Beurtheilung des Körperbaues und der Leistung auf. Literarisch ist diese Richtung verewigt in seiner vorzüglichen Beurtheilungslehre und in dem klassisch-gründlichen Werke „topographische Myologie d. Pferdes“, welches von seinem Sohn Karl herausgegeben ist, aber gewiss wesentlich mit auf der Arbeit des Vaters beruht. Sein grösstes wissenschaftliches Verdienst aber hat sich Friedrich Günther in der Veterinärchirurgie erworben, wo man unter vielem anderem nur herauszugreifen braucht, dass er, und damit ein Thierarzt, der Erfinder der subcutanen Durchschneidung ist und dass der berühmte Hannoversche Chirurg Stromeyer, dem dieselbe in der Regel zugeschrieben wird, sie nach dem Bericht glaubwürdiger Zeugen nur von der Thierarzneischule in die Menschenheilkunde übertragen hat.

So stehen die beiden Altersgenossen Gurlt und Günther, so verschiedenartig die Richtung ihrer Thätigkeit war, an Bedeutung für die Entwickelung der Thierarzneiwissenschaft und als Lehrer Seite an Seite und weit über dies erste Jahrhundert hinaus werden ihre Verdienste unvergessen bleiben.

Anzeige.

30. Sitzung des Thierärztlichen Vereins in Westpreussen

am Sonntag, den 21. October 1894, Vormittags $11\frac{1}{2}$ Uhr in Danzig, (Hotel de Berlin).

Tagesordnung: 1. Geschäftliches. Aufnahme neuer Mitglieder. 2. Die Schweineseuche im Kreise Marienburg. Referent: Kreisthierarzt Rust-Marienburg. 3. Ein Fall von Heilung des Tetanus durch Heilserum. Referent: Oberrossarzt a. D. Rind-Danzig 4. Mittheilungen aus der Praxis. Um 2 Uhr Diner unter erwünschter Theilnahme der Damen. Später bei günstigem Wetter Ausfahrt nach Jäschkenthal. Anmeldungen zur Theilnahme an der Sitzung und am Diner werden bis zum 18. October cr. an den Vorsitzenden, Danzig, Langgarten erbeten. Danzig, im October 1894. Der Vorstand. Preusse, Vorsitzender. Winkler, Stellvertr. Vorsitzender. Schöneck, Schriftführer.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Preussen. Runderlass des Ministers für Landwirthschaft etc. an die Regierungspräsidenten. Vom 6. September 1894.

In § 7 Absatz 4 des Viehseuchengesetzes vom 23. Juni 1880 ist vorgeschrieben, dass die zur Abwehr einer aus dem Auslande drohenden Seuchengefahr verfügten Vieheinfuhr- und Verkehrsbeschränkungen öffentlich bekannt zu machen sind. Für diese Bekanntmachungen werden in Preussen vorwiegend nur die Regierungs-Amtsblätter benutzt. Es hat sich indessen herausgestellt, dass diese sowie die in den anderen Bundesstaaten übliche Art der Veröffentlichung nicht genügt, um den betreffenden Verordnungen, welche

mittelbar auch über den zunächst betheiligten Regierungsbezirk bezw. über das betreffende bundesstaatliche Gebiet hinaus von Bedeutung sind, schleunigst zur allgemeinen Kenntniss zu bringen und dass es insbesondere für die bei der Regelung des Viehverkehrs betheiligten Amtsstellen und für die interessirten Kreise der Landwirthschaft und des Handels mit Schwierigkeiten verknüpft ist, sich über den jeweiligen Rechtszustand zu unterrichten. Auch der Abdruck aller wichtigeren veterinärpolizeilichen Verordnungen der Landesbehörden in den „Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes“ ist nicht geeignet, diesem Uebelstande wirksam zu begegnen, zumal die „Veröffentlichungen“ wöchentlich nur einmal erscheinen, die Verordnungen also oft nur mit erheblicher Verspätung zum Abdruck gelangen und die Verbreitung des Organes auch keine so ausgedehnte ist, wie es für den beregten Zweck erforderlich wäre

Unter diesen Umständen bestimme ich, dass alle zur Abwehr einer aus dem Auslande drohenden Seuchengefahr verfügten Verbote oder Beschränkungen bezüglich der Vieheinfuhr und des Viehverkehrs, sowie auch die über die Aufhebung oder Milderung solcher Verbote oder Beschränkungen ergehenden Verordnungen nicht nur wie bisher in den Regierungs-Amtsblättern, sondern ausserdem auch noch im Reichsanzeiger bekannt gemacht werden, und ersuche, von nun an im Falle des Erlasses derartiger Bekanntmachungen für deren Abdruck im Reichsanzeiger jedesmal mit thunlicher Beschleunigung zu sorgen.

Indem ich noch bemerke, dass gleichermassen auch seitens der übrigen, an das Ausland grenzenden oder die See berührenden Bundesstaaten verfahren werden wird, stelle ich anheim, auf geeignete Weise zur öffentlichen Kenntniss zu bringen, dass die Publikation der vorstehend erwähnten Bekanntmachungen künftig in allen Fällen auch im Reichsanzeiger erfolgen wird; auch sind die in Betracht kommenden Behörden anzuweisen, den Reichsanzeiger auf diese Bekanntmachungen hin regelmässig durchzusehen.

Verfügung betr. die Schweineseuchen.

Zur Verhütung der Einschleppung von Schweineseuchen in den hiesigen Regierungsbezirk ordne ich hierdurch mit Genehmigung des Herrn Ministers für Landwirthschaft, Domänen und Forsten auf Grund des § 20 Absatz 2 des Reichs-Viehseuchengesetzes vom 23. Juni 1880/1. Mai 1894 und des § 1 der hierzu gehörigen Bundesraths-Instruction vom 23. Februar 1881 an, dass bis aut Weiteres alle auf den Eisenbahnstationen Dirschau, Marienburg und Elbing Stadt zur Ausladung gelangenden Schweine vor dem Abtriebe vom Bahnhof durch einen beamteten Thierarzt untersucht werden müssen. Ausgenommen hiervon sind die für die öffentlichen Schlachthäuser zur Abschlachtung bestimmten Schweine. Die thierärztlichen Untersuchungen finden an bestimmten Tagen auf Kosten der Staatskasse statt. Diese amtlichen Entladetage werden für jeden Kreis besonders von dem zuständigen Landrath, für Elbing Stadt von der Polizeiverwaltung daselbst festgesetzt werden. Ausnahmsweise können Untersuchungen auch an anderen Tagen stattfinden, wenn die betreffenden Schweinetransporteure sich vorher zur Tragung der entstehenden Kosten verpflichten.

Zuwiderhandlungen werden gemäss § 66.4 des Reichs-Viehseuchengesetzes bezw. § 328 des Strafgesetzbuchs bestraft.

Danzig, den 1. Oktober 1894.

Der Regierungs-Präsident.

Fleischschau und Viehverkehr.

Fleischconsum in Berlin September 1894.

Das Curatorium des städtischen Vieh- und Schlachthofes berichtet an den Magistrat, dass in den öffentlichen Schlachthäusern des städtischen Schlachthofes im Monat September d. J. geschlachtet sind: 12650 Rinder, 7392 Kälber, 36305 Schafe und 49288 Schweine, zusammen 105635 Thiere gegen 107014 Stück im Monat September 1893, mithin weniger 1379 Stück und zwar weniger 1808 Kälber und 966 Schafe, dagegen mehr 514 Rinder und 901 Schweine. Von den geschlachteten Thieren sind zur menschlichen Nahrung ungeeignet befunden und deshalb zurückgewiesen und beanstandet worden: 145 Rinder (darunter 104 Stück wegen Tuberculose und 36 wegen Finnen), 18 Kälber, 13 Schafe und 314 Schweine (unter diesen 154 wegen Tuberculose, 82 Stück wegen Finnen, 2 Stück wegen Trichinen, 17 Stück wegen multipler Blutaustretungen, 4 Stück wegen Kalkconcrementen, 28 Stück wegen Rothlauf etc.) Ausser den voraufgeführten ganzen Thieren wurden an einzelnen Theilen und Organen noch beanstandet und zurückgewiesen: von Rindern 2862, von Kälbern 16, von Schafen 1940, von Schweinen 3648, zusammen 8466 Stück, darunter 2537 Lungen und 1027 Lebern. Zur Auskochung im Becker-Ullmann'schen Apparat kamen 36 schwachfinnige Rinder und 52 schwachfinnige Schweine, ausserdem noch 21 Schweine wegen multipler Blutaustretungen und Kalkconcrementen. Zur Sterilisirung im Dr. Rohrbecks'chen Apparat 76 Rinder, 6 Kälber, 4 Schafe und 115 Schweine.

Ueber die städtische Untersuchungsstation für von auswärts eingeführtes frischgeschlachtetes Fleisch gingen ein und wurden untersucht: 17454 Rinderviertel, 6551 Kälber, 4046 Schafe und 8883 Schweine. Unter diesem Fleisch waren 2601 Rinderviertel und 780 Schweine dänischen Ursprungs, 1750 Rinderviertel kamen aus Amerika; an Wildschweinen kamen 52 Stück an den Markt. Von den vorstehend aufgeführten Thieren und Theilen von Thieren, sowie von den zugleich zur Untersuchung vorgelegten zugehörigen Theilen und Eingeweiden sind „zurückgewiesen und beanstandet“ und der Polizeibehörde zur weiteren Verfügung überwiesen worden: 34 Rinderviertel, 2 Rinderköpfe, 6 Schweine (darunter 1 wegen Trichinen), 3 Kälber, 2 Schafe, 14 Lungen und Lebern und 127 Kilo Fleisch. Bei den Revisionen der Fleischverkaufsstellen durch städtische Fleischschaubeamte im Monat September ist in 5 Fällen nicht untersuchtes Fleisch vorgefunden; gegen die Händler ist Strafantrag gestellt worden. In dem Vorrathsraum eines Schlächters in der Steinmetzstrasse wurden 390 Kilo Ausschnittfleisch von tuberculösen Rindern vorgefunden; das Fleisch wurde der Abdeckerei überwiesen. An Schinken und Speckseiten aus dem Auslande kamen zur Untersuchung 204 Schinken und 49 Speckseiten

Erweiterung der Berliner Fleischschau.

Den Beschluss der städtischen Behörden, dass dasjenige von auswärts hier eingeführte Fleisch, welches in den hiesigen Speise- und Gastwirthschaften verabreicht wird, vor seiner Zubereitung einer Untersuchung unterworfen werden muss, hat der Oberpräsident genehmigt.

Ergebnisse der Fleischschau in Hamburg September 1894.

Von den geschlachteten 6234 Rindern, 3420 Kälbern, 15819 Schweinen und 6119 Schafen gaben 322 Rinder, 1 Kalb, 449 Schweine und 109 Schafe Anlass zu Beanstandungen. Ungeeignet zur menschlichen Nahrung befunden und vernichtet wurden: 34 Rinder und 51 Schweine wegen Tuberculose, 4 Rinder wegen mykotischer Darmentzündung, 3 Schweine wegen Trichinen, 1 Schwein wegen Finnen, 1 Schwein wegen Eiterinfection, 3 Schweine und 3 Schafe wegen Gelbsucht. An Organen und Theilen wurden beschlagnahmt von 298 Rindern 249 Lungen, 30 Lebern und 134 andere Theile wegen Tuberculose und 27 Organe aus anderen Gründen, von 1 Kalb 1 Leber, von 449 Schweinen 339 Lungen, 220 Lebern und 91 andere Theile wegen Tuberculose und 30 Organe aus anderen Gründen, von Schafen 1 Lunge und 1 Leber wegen Tuberculose, 92 Lebern und 4 Lungen wegen Parasiten, 9 Lebern und 4 Lungen wegen Entzündung, im Ganzen 1233 Organe und Theile.

Ueber die Untersuchungsstationen gingen: 1653 Rinderviertel, 289 andere Stücke, 820 Kälber, 98 Stücke von solchen, 483 Schafe und 67 Stücke, 252 ganze Schweine, 18 halbe Schweine, 1403 Schinken, 344 Schweinsrücken, 38862 Schweinsmürbebraten, 56 Schweinszungen, 294 Schweinslebern, 274 Kluften, 66 Dünnelang, 3 Schweinsbäuche. Davon wurden beschlagnahmt und vernichtet: 10 Rinderviertel und 1 Schwein wegen Tuberculose, 1 Kalb, 1 Schwein und 14 Körpertheile (darunter 1 Schweinsmürbebraten

importirt aus Schweden, wegen Trichinen). Aus Australien wurden eingeführt 1087 Viertel und 343 Fleischstücke und 260 Schafe, davon beschlagnahmt: 1 Viertel wegen Tuberculose und 6 Schafe wegen Fäulniss. Aus Amerika wurde eingeführt: 562 Rinderviertel und 73 Schafe. In den Polizei-Schlachthäusern wurden vom Marktauftrieb auf thierärztliche Veranlassung geschlachtet und davon beanstandet und vernichtet: 18 Rinder und 13 Schweine (10 bezw. 12 wegen Tuberculose). An Organen und Theilen wurden beschlagnahmt: 16 Theile von Rindern, 73 Theile von Schweinen.

Texasfieber-Import. (?)

Unter einem in Hamburg eingetroffenen Transport amerikanischen Rindviehs sind Krankheitserscheinungen beobachtet worden welche den Hamburger Thierärzten die Möglichkeit eines Verdachts auf das bei uns bisher nicht beobachtete Texasfieber nahelegten. Der Professor Dr. Schütz ist in Folge dessen zur Prüfung der Befunde nach Hamburg abgereist.

Revision der Schlachthöfe.

Vom Ministerium für Landwirthschaft, Domänen und Forsten ist der Professor Dr. Dieckerhoff mit der Ausführung einer Besichtigung der preussischen Schlachthöfe betraut worden. Während er im August und September die westlichen Provinzen bereiste, hat er sich jetzt für mehrere Wochen nach dem Osten, zunächst nach Schlesien, begeben. In Betracht kommen ganz besonders die Schlachthöfe, welche die Erlaubniss zur Einfuhr fremdländischen Viehes besitzen. Zweck der Revision ist, ein einheitliches Urtheil darüber zu gewinnen, welche Einrichtungen in den Schlachthöfen vorhanden resp. noch zu treffen sind, zur Befriedigung der veterinärpolizeilichen Interessen.

Bücher und Instrumente.

Neue Eingänge (Besprechung vorbehalten):

Dieckerhoff: Specielle Pathologie und Therapie der Hausthiere. II. Band (Krankheiten der Rinder). 2. Lieferung. Berlin bei Hirschwald.

Maximal-Thermometer mit Aluminiumscala (D. R. P. G. M. 25406) von Wilhelm Uebe, Zerbst (Anhalt).

Die neuen Thermometer, welche von zierlicher Gestalt sind, haben aussen keinerlei Metalltheile, insbesondere keine Metallkapsel wie die sonst gebräuchlichen, am Kopf. Dass diese Metallkapsel keinen Schutz gewährt, vielmehr sich leicht an der Glasröhre lockert und dann in ihr ein Zerbrechen der Glasröhre erleichtert, ist bekannt. Ihr Fehlen, das ausserdem das Thermometer sehr leicht macht, erhöht daher Handlichkeit und Haltbarkeit. Der Verschluss der Glasröhre am Kopf bei dem Uebe'schen Thermometer ist ein viel sicherer und absolut dichter, indem die Röhre einfach zugeschmolzen, diese Zuschmelzung aber zu einem kleinen Griff geformt ist. Die Aluminiumscala, welche in den Hals und Knopf dieses Griffes mit eingeschmolzen ist, ist so vollkommen unverschieblich, was die Sicherheit des Thermometers erhöht. Da das Thermometer lediglich aus der durch Zuschmelzen geschlossenen Glasröhre besteht, so kann es beliebig in antiseptische etc. Flüssigkeiten gelegt werden, ohne dass ein Eindringen der Flüssigkeit jemals möglich ist oder die Reinigung Schwierigkeiten macht. Endlich ist der Preis ein mässiger, für das Stück 2,50 Mk., für das Dutzend 24 Mk.; mit Prüfungsscheinen der Physikalisch-technischen Reichsanstalt versehen, für das Dutzend 36 Mk.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Dem Thierarzt Henkert-Erfurt ist der Kronen-Orden 4. Klasse, dem Viehzuchtinspector Brutscher-Immenstadt Titel und Rang eines Bezirksthierarztes — verliehen worden. Der Thierarzt Wiespauer-Traunstein ist zum beamteten Thierarzt für den Stadtbezirk Traunstein mit den Befugnissen eines Bezirksthierarztes ernannt. — Vom Generalcomité des landwirthschaftlichen Vereins in Bayern wurden folgende Thierärzte ausgezeichnet: Die Bezirksthierärzte Thomas-Ludwigshafen und Münch-Straubing mit der goldenen Vereinsdenkmünze, die Bezirksthierärzte Hartlmaier-Ebersberg, Blank-Weiden, Munkenbeck-Regensburg, Antretter-Hof, Schnepper-Würzburg und Distriktsthierarzt Altinger-Pappenheim mit der grossen silbernen Vereinsdenkmünze, die Bezirksthierärzte Schmidt-Tölz, Ehrenhard-Ingolstadt, Urban-Regen, der Distriktsthierarzt Härtle-Dettelbach und der Thierarzt Hengen-Rülzheim mit der kleinen silbernen Vereinsdenkmünze, den Bezirksthierarzt Reinhardt-Bergzabern und der Distriktsthierarzt Wäninger-Tittmoning mit einer ehrenden Erwähnung.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen sind: die Thierärzte Zeeb von Lauffen nach Feudenheim, Seigel von Feudenheim nach Mannheim, Stein von Kötzschenbroda nach Leisnig, Dennhardt von Borna als Hülfsthierarzt am Schlachthof nach Dresden, Honeker aus Ulm a. D. als Assistent des Bezirksthierarzt Hink nach Lörrach. — Thierarzt Bury hat sich in Kostschin niedergelassen. — Als Einj.-Freiw. sind eingetreten: die Thierärzte Gruenke beim Feld-Art.-Regt. Nr. 16 in Königsberg, Schreiber und Toepsch beim 2. Feld-Art.-Rgt. in Würzburg, Ludwig beim Feld-Art.-Rgt. No. 12 in Riesa, Lohs beim FeldArt.-Rgt. No. 12 in Dresden, Heger beim Feld-Art.-Rgt. No. 14 in Karlsruhe, Beust beim 1. Garde-Drag.-Rgt. in Berlin.

In der Armee: Preussen; Versetzt sind die Unterrossärzte Stein vom Feld-Art.-Rgt. Nr. 4 zum Hus.-Rgt. Nr. 12 und Grökel vom Hus.-Rgt. Nr. 12 zum Feld-Art.-Rgt Nr. 4.

Todesfälle: Bezirksthierarzt Hintermayer-Dillingen (Bayern), die Thierärzte Steenken-Delmenhorst und Scheeben-Zülpich.

Vacanzen.

(Näheres über die vor dem 1. October gemeldeten Vacanzen siehe auch in der 1 Nummer dieses Quartals, No. 40.)

Departementsthierarztstellen: Stralsund.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Aachen: Erkelenz (Viehstand des Kreises 2092 Pferde, 11818 Rinder, 15764 Stück Kleinvieh). Bew. bis 1. November an das Landrathsamt. — R.-B. Cöslin: Stolp (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Frankfurt a. O.: Guben. Bew. bis 26. October. — R.-B. Koblenz: Adenau und Ahrweiler (erneut ausgeschrieben) mit Wohnsitz in Ahrweiler oder Neuenahr, 1400 Mark (davon 300 Mark widerrufl. Staatszuschuss, 600 M. Krz.). — R.-B. Merseburg: Schweinitz mit dem Wohnsitz in Herzberg a. E. Bew. bis 3. Novemb. — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. Bew. bis 10. November. — R.-B. Stade: Bremervörde 1400 M. (davon 500 M. Krz. und 300 M. für den Unterricht an der Ackerbauschule).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Arnsberg: Hamm. — R.-B. Cassel: Schlüchtern. — R.-B. Erfurt: Weissensee. — R.-B. Gumbinnen: Sensburg. — R.-B. Liegnitz: Schönau; Bolkenhain. — R.-B. Posen: Birnbaum und Schwerin. — R.-B. Potsdam: Templin. — R.-B. Stralsund: Greifswald. — R.-B. Trier: Bitburg 1200 M. (davon 600 M. Krz.).

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Bütow: Inspector (1800 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat. — Dohna: Thierarzt für Schlachtvieh-Untersuchung (2000 M.). Bew. an Obermeister H. Schubert. — Gnesen: Inspector zum 1. April 1895. (2400 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. bis Ende October an Magistrat. — Stettin: 2. Schlachthofthierarzt sofort. (2100—3000 M.). Bew. an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Friedrichstadt.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — Zinten. — 1894 bekannt gegebene: Bahn. — Guxhagen. — Hittfeld. — Krappitz. — Much. — Mühlhausen (Kreis Preuss. Holland). — Neunkirchen (R.-B. Trier). — Pollnow. — Röbel. — Schippenbeil. — Sülze (Mecklb.). — Tharandt. — Halbinsel Wittow (Wohnsitz Altenkirchen-Rügen): Thierarzt zum 15. Novemb. (900 M. Fixum.) Bew. an H. Bartels, Reidervitz bei Altenkirchen.

Verantwortlich für den Inhalt (Excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 937) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. **№ 43.** Ausgegeben am 25. October.

Inhalt: **Francke**: Aus dem pathologisch-anatomischen Institut der Thierärztlichen Hochschule, Hannover. — **Bernhardt**: Ueber einen Fall von Nephrolithiasis verbunden mit Tuberculose der Niere. — **Wallmann**: Unfall mit dem Betäubungsapparat „Schuss ohne Knall". — **Schmaltz**: Zur Ausbildung der Sanitätsthierärzte. — **Wallmann**: Eserinvergiftung bei einem Kinde. — Thierzucht und Thierhaltung. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Bücheranzeigen. — Neue Instrumente etc. — Personalien. — Vacanzen.

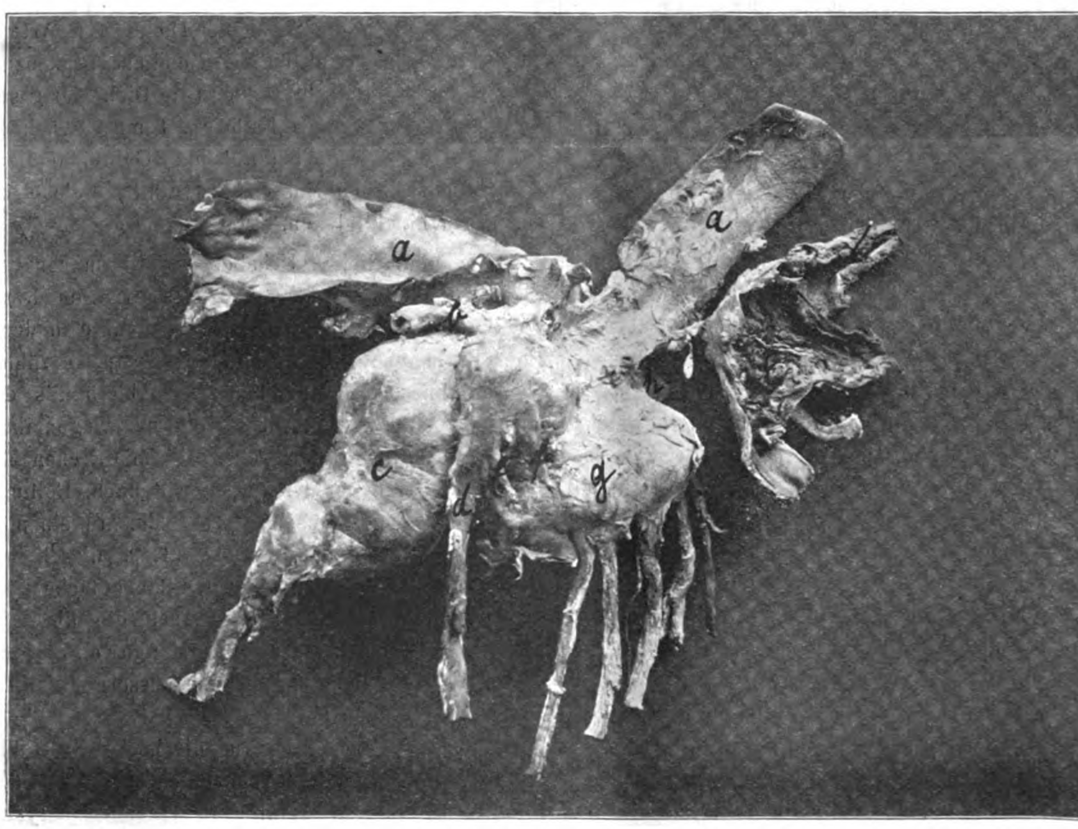
Ein Beitrag zur Casuistik des Aneurysma verminosum beim Pferde.

Aus dem pathologisch-anatomischen Institut der Thierärztlichen Hochschule, Hannover.

Von

G. Francke, Assistent,

Thierarzt.



Erklärung der Buchstaben: *a = Bauchaorta. b = Art. haemorrhoidalis anterior. c = Art. colica interior. d = Art. coecalis interior. e = Art. ilea. f = Art. coecalis superior. g = Aa. jejunales et iliacae h = Art. colica superior. i = Tripus Halleri (geöffnet).*

Während Wurmaneurysmen an den Eingeweidearterien — vorzugsweise an der vorderen Gekrösarterie — bei älteren Pferden ausserordentlich häufig sind, so häufig, dass Hering sogar den Satz aufstellte (Récueil de méd. vét. 1830), man finde eher ein Pferd mit mehreren Wurmaneurysmen behaftet wie mit keinem, und nach Bollingers, Rölls und Bruckmüllers Berechnungen 90 bis 94 pCt. aller Pferde mit dieser Arterienerkrankung behaftet sind, gehören sie bei jüngeren Thieren zu den Seltenheiten. Als unterste Altersgrenze für das Vorkommen des Aneurysma verminosum wird überall 6 Monat, bezeichnet. So sagt Bollinger in seiner klassischen Abhandlung: „Ueber die Kolik der Pferde und das Wurmaneurysma der Eingeweide-Arterien" pag. 88: „Bei neugeborenen Fohlen findet man keine Aneurysmen, ebenso scheinen sie in den ersten Lebensmonaten sehr selten zu sein, dagegen findet man bei 6 monatlichen und älteren Fohlen nicht so selten Aneurysmen." Dieselben Angaben finden sich bei Dieckerhoff (Lehrb. d. spec. Pathologie u.

Therapie) und bei Friedberger-Fröhner (Lehrb. d. spec. Pathologie u. Therapie). Wurmaneurysmen bei Fohlen, die bereits 6 Monat alt waren, sind mehrfach beobachtet, u. A. von Bollinger (l. c.), Seamen (bei Bollinger l. c.) und Lustig (Hannover, Jahresbericht VI, VII). Aneurysmen bei jüngeren Fohlen sind nirgend erwähnt.

Dass jedoch auch das frühere Lebensalter der Füllen gegen die Entstehung von Wurmaneurysmen nicht geschützt ist, dafür konnte ich in jüngster Zeit ein eklatantes Beispiel beobachten, welches ich hiermit der Oeffentlichkeit übergeben möchte. Für die Erlaubniss hierzu, und für die vielfachen Anregungen bei der Untersuchung des Falles fühle ich mich verpflichtet, dem Vorstand des Instituts Herrn Prof. Dr. Rabe auch an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank abzustatten.

Das zu beschreibende, gewiss sehr seltene und bemerkenswerthe Object — vordere Gekröswurzel von einem Fohlen — wurde dem pathologischen Institut am 31. August d. J. von Herrn Thierarzt Harms-Jever übersandt. Der grossen Freundlichkeit des Herrn Collegen Harms verdanke ich folgende Mittheilungen über die Lebensweise, Todesursache und Sectionsergebnisse des fraglichen Fohlen: Nach Angabe des Besitzers ist dasselbe am 11. Mai 1894 geboren; es hat sich nie krank gezeigt und ist in ganz normaler Weise gediehen. Etwa 8—10 Tage ist das Fohlen bei der Mutter im Stalle gehalten worden; alsdann ist es auf eine von einem Wall umschlossene Weide (Geestboden) getrieben worden. Von hier aus haben darauf Fohlen und Mutter von Ende Mai oder Anfang Juni bis zum 30. August ununterbrochen eine etwas niedrig gelegene Marschweide besucht, welche gutes schweres Gras bot. Die Ufer der kleinen Entwässerungsgräben und stellenweise auch die in diesem nassen Sommer häufig stehendes Wasser enthaltenden niedrigen Furchen sind von Binsen bestanden. Am 30. August wurde das Füllen auf der Weide todt aufgefunden, nachdem es noch am Abend zuvor bei der Mutter herumspringend gesehen worden war. Es lag in einem seichten Entwässerungsgraben; das Maul soll im Wasser zwischen den am Rande wachsenden Binsen gesteckt haben. Das Cadaver war kaum merklich aufgetrieben. In der Bauchhöhle kein abnormer Inhalt. Peritoneum überall glatt und spiegelnd. Situs viscerum normal. Mesenterialvenen strotzend mit Blut gefüllt. Gekrösdrüsen an Blind- und Grimmdarm glatt und glänzend; auf dem Durchschnitt dunkelroth, weich, saftig und etwas geschwollen. Am Blind- und Grimmdarmgekröse vereinzelte subperitoneale Blutungen. Schleimhaut des Grimmdarms aufgelockert, stellenweise, besonders auf der Höhe der Falten. geröthet. Die Röthungen gehen theils bis in die Submucosa, und schimmern dann durch die Serosa hindurch. Im Bereiche der vorderen Gekröswurzel am Gekröse schwache sulzige Infiltrationen. Am Herzen keine pathologischen Veränderungen.

In den Nasengängen, Kehlkopf, Luftröhre und fast allen Bronchien wässerig-schlammiger Inhalt. In den feineren Bronchien grauer Schaum. Lungenoberfläche glatt, glänzend; besonders die Vorderlappen blutreich.

An der vorderen Gekröswurzel, welche sich noch in Zusammenhang mit einem ca. 20 cm langen Stück der Aortae befand, konnte ich, nachdem das umgebende Gewebe lospräparirt war, nachstehenden Befund erheben: Die Intimad. Aorta vom vorderen Ende des Stückes bis zum Abgang der vorderen Gekrösarterie mit faserig rauhen, flächenartig ausgebreiteten, grau-weisslichen Auflagerungen belegt. Von der vorderen Gekröswurzel rückwärts erscheint sie glatt, glänzend, feucht und hellrosaroth.

Alle aus dem kurzen Stamm der vorderen Gekrösarterie entspringenden Aeste sind in hohem Grade aneurysmatisch verändert mit Ausnahme der vorderen Mastdarmarterie — welche hier gesondert von der oberen Grimmdarmarterie entspringt — und der oberen Grimmdarmarterie, welche nur ganz geringfügig an ihrer Ursprungsstelle bauchig erweitert ist. Das Aneurysma an der Abgangsstelle der Aa. jejunales et iliacae ist länglich oval und misst 3 cm im Längs- und 7 cm im Querdurchmesser. Eine kugelige oder mehr birnförmige Gestalt hat das 3 cm lange und 2 cm breite Aneurysma, welches den Ursprung der Aa coecalis superior et inferior und der Arteria ilea umfasst, während dasjenige an der Art. colica inferior, von den vorigen getrennt, bedeutend weiter an der Arterie heruntergreift und daher flaschen- oder gurkenförmig erscheint. Es ist 7 cm lang und hält 4 cm im Querdurchmesser. Endlich findet sich auch an der Bauchschlagader ein Aneurysma von fast kugeliger Form, dessen Maasse sich auf 5 cm Länge und 3 cm Breite feststellen liessen.

Die näheren Verhältnisse bezüglich der Gestalt und Grösse ergeben sich aus der Zeichnung, welche nach einer photographischen Aufnahme angefertigt worden ist.

Um das seltene Präparat für die Sammlung nicht untauglich zu machen, wurde nur das Aneurysma der Bauchschlagader geöffnet. Dasselbe zeigte sich völlig von einem grösstentheils sehr derben und stellenweis ein wenig mürben rothbraun bis grau gefärbten Thrombus ausgefüllt. Derselbe haftet der Intima sehr fest an und ist mit dunkelrothen frischen Blutgerinnseln durchsetzt (die Passage für den Blutstrom war also nicht gänzlich aufgehoben). Nach Entfernung der thrombotischen Massen zeigt sich die Intima glanzlos und rauh. Sie ist in circulär verlaufende Falten gelegt, die am höchsten sind, wo das Aneurysma den grössten Durchmesser hat und fast klappenartig in das Lumen der Arterie vorspringt. Die Dicke der Arterienwand beträgt 1,5—2 mm; es hat also eine erhebliche Dickenzunahme der Wandung noch nicht stattgefunden (die Dicke der gesunden Aortenwand betrug im vorliegenden Falle ca. 1 mm). Auch die übrigen Aneurysmen sind, wie sich durch das Gefühl feststellen lässt, völlig mit thrombotischen Massen ausgefüllt, welche bis in das Lumen der Aorta hineinreichen.

Die eigentlichen Urheber des Wurmaneurysmas, die Larven des Pallisadenwurmes (Strongylus armatus Ri), fanden sich in recht erheblicher Anzahl vor. Ich konnte in dem Aneurysma der Bauchschlagader allein schon 65 Exemplare zählen, eine Zahl, die eher hinter der Wirklichkeit zurückbleibt als dieselbe übertrifft, da gewiss eine ganze Anzahl Würmer wegen ihrer Kleinheit und weil sie fest in die derb-zähen thrombotischen Massen eingebettet sind, dem Auge und der Pincette entgehen. Bollinger (l. c. Seite 260) berechnet die Durchschnittszahl der in einem Aneurysma vorhandenen Strongylus-Larven auf 9, dieselbe ist demnach in unserem Falle um mehr als das siebenfache übertroffen worden. Es lässt sich vermuthen, dass auch die übrigen nicht geöffneten Aneurysmen eine entsprechende Menge von Strongylus-Larven enthalten werden, so dass sich eine aussergewöhnlich hohe Gesammtsumme ergeben dürfte.

Beiläufig bemerkt, betrug die höchste Anzahl Würmer, welche Bollinger in den Aneurysmen eines Pferdes fand, 121. Ich selbst konnte im vorigen Winter in einem Aneurysma, welches Herr Thierarzt Siefken-Esens dem pathologischen Institute übersandte, 132 Würmer zählen. Das gedachte Aneurysma betraf die Arteria ileo-coeco-colica eines 2½jährigen Pferdes, war 15 cm lang und hielt 4 cm im Querdurchmesser.

Die Grösse der Larven in dem Aneurysma der Bauchschlagader schwankte zwischen 5 und 15 mm. Bei einigen liessen sich bereits Andeutungen der männlichen Geschlechtsorgane (Bursa) erkennen, manche waren in der Häutung begriffen; bei den allermeisten sieht man am Kopfende eine sehr zierliche sechsblättrige Rosette, in deren Mitte sich die rundliche Mundöffnung befindet, welche zu einem kleinen becherförmigen Behälter — der Mund-

kapsel der Larve — führt. Die Rosette wird nach Leukart (die menschlichen Parasiten II, 450) durch eine Chitinlamelle gebildet, welche sich unter der verdickten Cuticula hinzieht. Dieser ganze Apparat ist für das Larvenstadium charakterisisch. Er findet sich an Stelle des gewaltigen Mundbechers mit dem trepankronenartigen Zähnchenbesatz der völlig entwickelten Würmer.

Mit Herrn Collegen Harms möchte auch ich als unmittelbare Todesursache bei dem Fohlen Erstickung resp. Ertränkung annehmen. Dafür sprechen die schlammigen und schmutzig schaumigen Massen, die sich in den Luftwegen fanden; auch die Erklärung, dass das Thier infolge eines Kolikanfalles sich gewälzt und auf diese Weise in den Graben gerathen sei, in dem es seinen Tod fand, hat Vieles für sich. Es fragt sich nun, ob ein solcher Kolikanfall mit dem Aneurysma in Verbindung zu bringen wäre. Ein derartiger Zusammenhang ist wohl nicht von der Hand zu weisen, wenngleich sich die charakteristischen anatomischen Merkmale der embolischen Kolik aus dem Sectionsbefunde nicht ergeben.

„Die grosse Bedeutung der gegenwärtigen Beobachtung liegt darin", dass sie zeigt, dass die Entwicklung von Wurmaneurysmen bei Fohlen innerhalb der ersten 3 Lebensmonate nicht nur anheben, sondern auch derartige Fortschritte machen kann, dass Aneurysmen von einer Grösse entstehen, welche selbst bei älteren Pferden nicht häufig angetroffen wird. Sie zeigt weiter, dass zur Entwicklung von selbst umfangreichen Aneurysmen unter Umständen nur verhältnissmässig kurze Zeit erforderlich ist. Schneider und Leukart stellten fest, dass Strongylus armatus eine zu frei am Leben befähigte Rhabditis-Form bildet, welche vorzugsweise im Schlamm und Wasser sich aufhält. Aus dieser bilden sich, wenn sie von Pferden aufgenommen wird, in den Eingeweidearterien, in welche sie auf bislang noch nicht aufgehellte Weise gelangen, die Larven, die Erzeuger der Aneurysmen. Der Entstehungszeitpunkt eines Wurmaneurysmas wird sich also soweit zurückdatiren lassen, als die Möglichkeit vorhanden war Wurmbrut (die frei lebende Rhabditisform) aufzunehmen. Gelegenheit dazu hat das hier fragliche Thier gewiss in vollem Umfange auf der als sehr feucht und mit Gräben und Tümpeln versehen geschilderten Wiese gehabt, auf der es seit Ende Mai oder Anfang Juni d. J. weidete. Mithin haben sich die Aneurysmen bei demselben in kaum 3 Monaten zu der geschilderten Grösse heranzubilden vermocht. Vielleicht muss für den erheblichen, in so kurzer Zeit entstandenen Umfang aber auch die geringere Widerstandsfähigkeit der Arterienwand und eine massenhafte und eine wiederholte Invasion von Wurmbrut, für welche durch die Lebensweise des Thieres alle Bedingungen gegeben waren, verantwortlich gemacht werden.

Unsere Kenntniss der Naturgeschichte des Strongylus armatus bereichert der mitgetheilte Fall endlich insofern, als er darthut, dass die erste Häutung der Larven innerhalb dreier Monate nach der Einwanderung erfolgen kann.

Die Frage aber, auf welche Weise die Wurmbrut vom Darm aus in die Blutbahn und in die Gekrösarterie gelangt, wird auch durch unsere Beobachtung der Lösung nicht näher gebracht.

Ueber einen Fall von Nephrolithiasis verbunden mit Tuberculose der Niere.

Von
Bernhardt-Hechingen.
Stadtthierarzt.

Am 17. September d. J. kam ein Mann aus einem benachbarten Dorf zu mir und bat mich, seine Kuh zu untersuchen, die am Morgen ganz blutigen Harn abgesetzt habe und nicht mehr fresse. Um die Anamnese möglichst gründlich zu erhalten, stellte ich noch weitere Fragen an ihn und erfuhr, dass die Kuh vor etwa 5 Wochen den gleichen Anfall gehabt habe, der aber bei der Behandlung durch meinen Collegen, den Herrn Bezirksthierarzt Kohler, in ein paar Tagen wieder vergangen sei. Ich machte mich mit dem Mann auf den Weg und nahm, am Ziel angekommen, die Untersuchung vor. Der Puls an der Maxillararterie gefühlt, war mittelmässig kräftig, die Zahl der Pulsschläge in der Minute betrug 75, die Temperatur per rectum gemessen 38,6. Die Percussion der Brusthöhle ergab nichts Abnormes, bei der Auscultation der Lungen hörte ich überall das gewöhnliche verschärfte Vesiculärathmen, der Herzschlag war kräftig und beide Herztöne waren deutlich und rein hörbar. Pansen und Darmgeräusche vorhanden. Da sich auf diese Weise keine Anhaltspunkte für eine Diagnose fanden, nahm ich eine Untersuchung der Nieren per rectum vor. Die rechte Niere war beim Palpieren schmerzlos, die linke fand ich viel grösser als die rechte und wie ich einen kleinen Druck gegen dieselbe ausübte, schlug das Thier mit dem linken Hinterfuss gegen den Bauch. Während der Untersuchung setzte das Thier zweimal Harn ab. Derselbe war klar und ganz leicht röthlich gefärbt, während der Mann ihn morgens ganz roth und, wie er besonders hervorhob, mit kleinen weisslichen Knoten vermischt, gesehen hatte. Ich überlegte mir nun meinen Befund. Um eine acute Nierenentzündung handelte es sich nicht (kein Fieber, keine wesentliche Erhöhung der Pulszahl). Es konnte sich somit nur um Nierensteine handeln, welche bei ihrer Wanderung vom Nierenbecken durch den Harnleiter die Schleimhaut dieser Theile verletzten und so einen zeitweiligen Bluterguss in die Blase herbeiführten, der dann aufhörte, wenn die Blutung von selbst sich gestillt hatte. Ich theilte dem Mann meine Ansicht mit und verschrieb folgendes Recept, um eine vermehrte Harnabsonderung und Lösung der Steine herbeizuführen: Natr. nitric. 50,0, Natr. biboracic. 60,0, Natr. bicarbonic., Pulv. fruct. Juniper. āā 200,0, Pulv. Rhiz. Calam. 100,0, div. in part. aequal. No IV.

D. S. Innerl. Täglich 2 Pulver je mit einer Flasche Wasser einzuschütten.

Ich instruirte dann den Besitzer, dass, wenn nach 3 Tagen auf diese Behandlung hin keine wesentliche Besserung eintrete, er wieder zu mir kommen solle; ich werde ihm dann ein Gutachten ausstellen, dahingehend, dass eine Schlachtung des Thieres anzurathen sei, da dasselbe alt (12 Jahre), das chronische Leiden, mit dem es behaftet, eine längere Kur erfordere, deren Erfolg mit Bestimmtheit sich nicht voraussagen lasse und unter welcher auch der Nährzustand des Thieres nothleiden werde. Der Mann hatte nämlich die Kuh in der Gemeindeversicherung. Zu gleicher Zeit bat ich, wenn die Schlachtung vorgenommen werde, mich sogleich davon in Kenntniss zu setzen, oder wenn das Thier an einen Metzger eines Nachbardorfes, der alles kranke Vieh schlachtet, dessen Behandlung aussichtslos ist, besonders zu bedingen, dass es mir möglich gemacht wird, mich vom Sectionsbefund zu überzeugen. Am 29. September kam der Mann zu mir und berichtete, dass der Zustand des Thieres noch derselbe sei. Ich stellte ihm nun oben angedeutetes Gutachten aus, worauf die Kuh an den bezeichneten Metzger verkauft wurde. Am andern Morgen früh um 6 Uhr wurde mir mitgetheilt, die Kuh werde noch im Laufe des Vormittags geschlachtet. Ich ritt nun gleich an den Ort der Schlachtung. Dieselbe war bereits vorgenommen. An dem ausgeweideten Thier fanden sich keine pathologischen Veränderungen, auch die Körperorgane mit Ausnahme der Nieren waren gesund. Die Fettkapsel derselben war ziemlich fettarm. Die linke Niere war viel grösser als die rechte. Ich durchschnitt nun zuerst die letztere. Dabei fand sich, dass eigentlich nur noch die Nierenrinde vorhanden war, welche ausserordentlich saftreich sich zeigte. Die Schnittfläche war schmutzig graugelb, deutlich gestreift und infolge des Saftreichthums stark glänzend. Das Nierenbecken war sehr stark erweitert und schwartig verdickt. Die linke Niere war

über die Norm gross. Beim Einschnitt stiess ich gleich auf ein paar Steine von der Grösse einer Erbse bis zu der eines grossen Haselnusskerns. Sie sind graubraun, ihre Oberfläche grösstentheils glatt, an einer Stelle höckerig, wie wenn ein kleines Häufchen Hirsekörner darauf versteinert wäre und glänzen wie Perlmutter. Ausserdem war dieses Organ durch und durch, auf jeder Schnittfläche mit haselnuss- bis wallnussgrossen Herden durchsetzt, die zum Theil verkalkt waren, zum Theil floss grau-grüner, zäher, stinkender Eiter heraus. Das Parenchym bot auf der Schnittfläche dasselbe Bild, wie das der anderen Niere. Meiner Ansicht nach wurde das acute Leiden durch die Nierensteine verursacht, die vermöge ihrer zum Theil rauhen Oberfläche die Schleimhaut der Harnröhre verletzten und den beschriebenen Zustand hervorriefen. Verschlimmert wurde das Leiden durch diese ausgebreitete Tuberculose der rechten Niere, die insofern eigenthümlich ist, als sonst kein Organ von Veränderungen dieser Art befallen war. Die Erweiterung und Verdickung des Nierenbeckens und Atrophie des Parenchyms der rechten Niere ist auf vorübergehende Harnstauungen zurückzuführen, die durch Verstopfung des Ausführungskanals der Blase durch die in dieselbe gelangten Nierensteine hervorgerufen wurden.

Unfall mit dem Betäubungsapparat „Schuss ohne Knall“.

Von
Wallmann-Erfurt.
Departementsthierarzt.

Vor einiger Zeit hat sich im Schlachthause zu S. beim Gebrauch des Betäubungsapparates „Schuss ohne Knall“ ein bedauerlicher Unfall ereignet. Die Kugel war unter dem linken Ohr des Schlachtthieres nach aussen getreten und hatte dem neben dem Kopfe stehenden Gesellen das Oberschenkelbein zerschmettert. Es handelte sich um Betäubung eines Rindes. Regierungsseitig ist in Folge dieses Unfalles der Lieferant des Apparates veranlasst worden, für Jungvieh eine schwächere Munition mit geringerer Durchschlagskraft anfertigen zu lassen. Wie der Lieferant, Arthur Stoff in Erfurt, nunmehr der Regierung mittheilt, ist bei ihm die schwächere Munition zu haben und seien die damit angestellten Versuche sehr befriedigend ausgefallen; es könne dieselbe jedoch nur bei Jungvieh und leichten Thieren Verwendung finden, da bei Ochsen etc. der gewünschte Erfolg einige Male ausgeblieben sei.

Zur Ausbildung der Sanitätsthierärzte.

Von
Professor **Schmaltz**.
(Schluss.)
Vgl. No. 28 und No. 40 der B. T. W.

I. Wer soll die Specialausbildung erhalten?

Die Schwierigkeiten beginnen bei dem Begriff „Sanitätsthierarzt.“ College M. sagt, eine scharfe Grenze lasse sich nicht ziehen, so lange nicht der Wunsch der Schlachthausthierärzte nach gänzlicher Untersagung der Privatpraxis erfüllt sei. Ja wenn das erst der Fall wäre, würde sich die Sachlage unendlich vereinfachen. Wenn die Sanitätsthierärzte principiell nicht ärztliche Praxis treiben dürften, brauchten sie den grössten Theil der klinischen Ausbildung nicht. Sie könnten ein volles Jahr des bisherigen Studiums lediglich auf Nahrungsmittelhygiene verwenden. Das ganze jetzige klinische Examen — die II. Station — könnte für sie wegfallen (und noch ein Theil der III.) und an dessen Stelle könnte dann ein umfangreiches Examen in der Nahrungsmittelhygiene treten. Sie wären dann freilich nicht mehr approbirte Thierärzte, sondern approbirte Sanitätsthierärzte.

Ob dieser Zustand, der einer Loslösung der Sanitätsthierärzte von der thierärztlichen Gesammtheit gleichkäme, wirklich wünschenswerth wäre, lasse ich dahingestellt. Allgemein verwirklichen wird er sich meiner Ansicht nach nie. Denn die grosse Mehrzahl der Städte ist einfach nicht im Stande, die Sanitätsthierärzte so zu besolden, dass sie auf Einkünfte aus der Praxis leichthin verzichten könnten. Dass der Staat, der schon seine jetzigen Beamten nicht bezahlen kann, jemals zu jenem Zweck Zuschüsse leisten sollte, ist ausgeschlossen. Ein allgemeines Verbot der Privatpraxis würde daher einen grossen Theil der Sanitätsthierärzte auf sehr bescheidene, wenn nicht beschränkte Verhältnisse verweisen, was in ihrem persönlichen und im Standesinteresse nicht wünschenswerth wäre.

Mit diesem Zustand können wir also, in absehbarer Zeit wenigstens, überhaupt nicht rechnen. Wir müssen die Vorschläge vielmehr auf heutige und in naher Zukunft erreichbare Verhältnisse zuschneiden.

Da muss nun zunächst daran festgehalten werden, dass unsrerseits erstrebt werden muss: 1) Einführung obligatorischer Fleischschau in Stadt und Land, 2) reichsgesetzliche Regelung des gesammten Fleischschauwesens einschliesslich der Beamtenverhältnisse, damit die einzelstaatliche Buntscheckigkeit, wie sie z. B. an den beamteten Thierärzten leider noch bemerkbar ist, hier nicht erst Platz greife.

Mit Einführung der obligatorischen Fleischschau bekommen alle auf dem Lande practicirenden Thierärzte sanitätsthierärztliche Functionen. Es entsteht damit die Frage: Soll für alle diese Thierärzte die von M. bezeichnete sanitätsthierärztliche Specialvorbildung (einjährige Assistenz auf einem Schlachthofe und ein Specialexamen) verlangt werden?

Ich habe (No. 28 d. B. T. W.) erklärt, dies sei unmöglich und wäre auch unberechtigt. Denn für die practischen Thierärzte bedeutet im Vergleich mit ihrer medicinischen, chirurgischen, geburtshülflichen und sonstigen Thätigkeit die Fleischschau nur eine Nebenfunction, nur ein begrenztes Fach, und wenn man die Ausübung ihrer Hauptthätigkeit, nämlich die Behandlung lebender Thiere, nicht an die Bedingung einer einjährigen Assistentenzeit knüpfe, so könne man letztere nicht für eine Nebenfunction vorschreiben. Ich trage mit dieser Ansicht lediglich den Grenzen der Möglichkeit Rechnung und befinde mich im Einklang mit bereits erprobten Verhältnissen. Denn in Süddeutschland üben die practischen Thierärzte schon lange die Fleischschau auf dem Lande aus, ohne dass bisher je behauptet worden wäre, sie wären hierzu nicht genügend bezw. weniger, wie zu ihrer übrigen Thätigkeit, befähigt.*)

Nach Ausscheidung der Landthierärzte bleibt die Frage zu prüfen, ob nun für alle die Fleischschau in Schlachthäusern beaufsichtigenden Thierärzte jene Specialvorbildung zu erlangen sein wird.

Unbedingt wird man auch diese Frage nicht bejahen können. Denn auch der Begriff „Schlachthaus“ ist etwas sehr Relatives und Ungleichartiges.

*) Also nur für die, Fleischschau ausübenden, Landthierärzte habe ich die Nothwendigkeit einer einjährigen Assistentenzeit auf einem Schlachthofe negirt und befinde mich auch dabei im Einklange mit Coll. M., welcher schliesslich erklärt, er habe nur die eigentlichen Schlachthausthierärzte im Sinne gehabt.

Ich begreife daher nicht, wie Herr M. und Herr O. die Sache so darstellen kann, als habe ich im Gegensatze zu M. die Nothwendigkeit einer specialistischen Vorbildung überhaupt, also auch bei den Schlachthausthierärzten, bestritten. Das ist gänzlich unrichtig. In meinem ganzen Artikel (No. 28 B. T. W.) ist vielmehr der von M. geforderten specialistischen Ausbildung der künftigen Schlachthausthierärzte auf einem Schlachthofe entschieden das Wort geredet. Streitig blieb nur zwischen uns nicht die Ausbildung der Schlachthausthierärzte selbst, sondern die Form des Ausweises über diese Ausbildung durch ein Examen.

Zu diesem Punkte schrieb mir ein Departementsthierarzt, der besonders viel für die Förderung der Fleischschau in kleinen Gemeinden gethan hat, Folgendes: Im hiesigen Bezirk sind 6 öffentliche Schlachthäuser, welche von geprüften Laien verwaltet werden; fünf davon werden von den am Orte wohnenden Kreisthierärzten beaufsichtigt, welche jede Beanstandung zu begutachten haben und dafür 400—500 Mark bekommen. Fünf andere Flecken (von 2000 Einwohnern u. dergl.) wollen ebensolche Schlachthäuser bauen. Soll nun die Anstellung eines Laienverwalters genehmigt oder soll die Anstellung eines specialistischen Thierarztes zur Bedingung gemacht und, weil letztere von den Gemeinden nicht erfüllt werden kann, dadurch der Schlachthaus-Bau verhindert werden?

Nun, das ist eine klare Illustration der Verhältnisse. Wenn eine Gemeinde keinen Thierarzt für die Fleischschau anstellen kann, sondern nur einen Empiriker, so wird doch auch dieser seine Function besser in einer gemeinschaftlichen Schlachthalle ausüben können, als ohne dieselbe. Der Bau von Schlachthäusern auch in kleinen Gemeinden ist also zu fördern und nicht durch die unerfüllbare Bedingung der Bestellung eines eigenen Thierarztes zu verhindern. Die Empiriker können also nicht von der Verwaltung kleiner Schlachthäuser durch eine summarische Verfügung ausgeschlossen werden.

Wenn ferner in einer Gemeinde, die keinen eigenen Schlachthofthierarzt, sondern nur einen Empiriker mit geringer Besoldung anstellen könnte, ein Thierarzt wohnt, der für das geringe Honorar nebenamtlich die Leitung des Schlachthofes oder, wie in den oben genannten Fällen, die Oberaufsicht über den empirischen Verwalter übernimmt, so ist das zweifellos ein weiterer Vortheil. Denn ein approbirter Thierarzt wird in jedem Fall die Fleischschau zuverlässiger, als ein Empiriker, ausüben. Daher wird es immer Schlachthäuser geben, welche nebenamtlich von Thierärzten, seien es beamtete oder nicht beamtete, beaufsichtigt werden und man wird an manchen Orten froh sein müssen, einen solchen Thierarzt zu haben. Daher ist unmöglich zu bestimmen, dass jeder Thierarzt, welcher an einem Schlachthofe, wenn auch nur nebenamtlich, thätig sein will, eine specialistische Ausbildung genossen haben müsse. Denn sonst würde man zu der Wunderlichkeit gelangen, dass man, wenn der am Ort wohnende practische Thierarzt diese Specialausbildung nicht besitzt und sich auch nicht aneignen will, ihm bestimmungsmässig einen noch viel weniger vorgebildeten Empiriker vorziehen müsste.

Man wird also stets Empiriker und daher natürlich auch nichtspecialistisch gebildete Thierärzte zur Verwaltung gewisser Schlachthäuser zulassen müssen. Die Grenze wird gezogen durch die Betriebsgrösse des Schlachthofes und die Leistungsfähigkeit der Gemeinden. Die Bestimmung, ob die Gemeinde an ihrem Schlachthaus einen eigenen, auskömmlich besoldeten Thierarzt anzustellen hat, wird der Bezirksregierung zufallen müssen; eine generelle Vorschrift ist da kaum thunlich.

Zu wünschen ist natürlich, dass die Regierung, wo es die Verhältnisse gestatten, die Anstellung eines eigenen Schlachthausthierarztes verlangt und die nebenamtliche Verwaltung resp. die Besetzung mit Empirikern nur nach sorgfältiger Erwägung der örtlichen Verhältnisse zugelassen wird.

Also auch nicht von den „Schlachthausthierärzten" schlichthin, sondern nur von den im Hauptamt angestellten kann man die Specialausbildung verlangen, mit der aber deswegen auch — das ist eine sehr berechtigte Forderung — ein besonderer Titel verbunden werden muss, mag derselbe nun Sanitätsthierarzt*) oder anders lauten.

*) Wo in den folgenden Ausführungen die Bezeichnung Sanitätsthierarzt gebraucht ist, bezieht sich dieselbe stets nur auf im Hauptamt angestellte Schlachthausthierärzte, von denen also die Specialausbildung zu fordern wäre.

Die Leitung der Schlachthäuser soll der Regel nach von solchen Sanitätsthierärzten ausgeführt werden.

Wie weit an kleineren Schlachthäusern andere Thierärzte zuzulassen sind, müssen die Bezirksregierungen bestimmen.

Von diesen letzteren Thierärzten, sowie von den im Dienst der obligatorischen Fleischschau auf dem Lande thätigen practischen Thierärzten kann ausser ihrem Studium keinerlei Specialausbildung in der Fleischschau verlangt werden.

II. Welchen Zweck hat die Specialausbildung?

Wir haben gesehen, dass keineswegs bloss die Sanitätsthierärzte, sondern auch die Landthierärzte die obligatorische Fleischschau auszuführen haben. Letztere werden meist nur zu Nothschlachtungen zugezogen und haben natürlich eine geringere Zahl von Fällen zu begutachten. Aber diese Fälle sind einmal in denselben Grenzen variabel, wie die in den Schlachthäusern zu beobachtenden, und gerade sie bedingen ausserdem besondere Sorgfalt. Denn die verantwortlichste Seite der Fleischbeschau ist die sichere Ausschaltung gesundheitsschädlichen Fleisches und gerade die auf dem Lande vorkommenden Nothschlachtungen liefern am häufigsten Fleisch gesundheitsgefährlichster Art, relativ weit häufiger als die gewerbsmässigen Schlachtungen in den Schlachthäusern. Die Landthierärzte haben also in Bezug auf den Schutz der menschlichen Gesundheit eine keineswegs weniger verantwortliche Aufgabe als die Sanitätsthierärzte.*)

Da die Landthierärzte dieser verantwortlichen Aufgabe gewachsen sein müssen, ohne dass man von ihnen eine sanitätsthierärztliche Specialausbildung verlangen könnte (vgl. unter I.), so müssen sie diese Befähigung bereits durch ihr ordinäres Studium auf der Hochschule erwerben.

Da die Sanitätsthierärzte dasselbe Studium absolvirt haben, so müssen sie die Befähigung für diesen Theil ihrer Aufgabe ebenfalls schon durch das Studium erworben haben.

Alle Categorien von Thierärzten müssen am Abschluss ihres derzeitigen Studiums befähigt sein, durch Besichtigung der Körpertheile von gestorbenen oder geschlachteten Thieren die krankhaften Veränderungen festzustellen, d. h. die Besichtigung von Cadavern vulgo „Leichenschau"**) auszuführen.

Diese Leichenschau erfordert nichts mehr und nichts weniger als hinreichende Kenntniss der pathologischen Anatomie, wozu bekanntlich auch Parasitologie und Bacteriologie gehören und wozu allenthalben auch soviel chemische Kenntnisse, als zur Feststellung gewisser Diagnosen erforderlich, verlangt werden.***) Ob das heutige pathologisch-anatomische Studium, speciell mit Rücksicht auf die

*) Herr Melchers lässt durchblicken: „die Sanitätsthierärzte hätten eine verantwortlichere Stellung als die Kreisthierärzte." Vor solchen Anwandlungen möchte ich doch warnen. Sie schmecken nach Medizin, denn sie nähern sich dem alten ärztlichen Standpunkt, dass die Human-Medizin und ihr Stab etwas Höheres sei, weil sie den Schutz der menschlichen Gesundheit bezwecke. Die Verantwortlichkeit für Menschenleben giebt keine Vergleichsgrundlage für Berufsstellung und Bildungsbedürfniss. Denn hierin übertrifft z. B. der Steuermann, der Zugführer, ja der Weichensteller uns Alle zusammen, da von seinem Handgriff 100 Leben in einem Augenblick abhängig sind.

**) Ich sage hier, wo es sich doch nicht um populäre Darstellung handelt, auch in Bezug auf die Schlachtthiere „Leichenschau" und gerade deswegen nicht „Fleischbeschau", weil, wie auch Herr Prof. Ostertag sagt, die Fleischbeschau viel mehr umfasst als die Besichtigung des geschlachteten Thieres, weil also die „Besichtigung des Cadavers oder Leichenschau" nur ein Theil der Ausübung der Fleischbeschau ist und dieser Theil hier im Gegensatz zum Ganzen präcise bezeichnet werden muss, wofür in der Fleischschauliteratur ein bestimmter kurzer Ausdruck nicht zu finden ist.

***) Wenn die pathologische Anatomie mit Rücksicht auf unsere Schlachtthiere jetzt von besonderen Ordinarien in einer besonderen Vorlesung behandelt wird, so ist das sehr vortheilhaft, ändert dabei doch daran nichts, dass es eben pathologische Anatomie ist und bleibt.

schlachtbaren Thiere, noch vervollkommnet werden könnte, wird weiter unten (Abs. III, c) besprochen werden. Die Ergänzung der erworbenen theoretischen Kenntnisse durch die im Laufe der Zeit wachsende practische Erfahrung wird aber immer ein wesentlicher, auch durch keine theoretische Specialausbildung zu ersetzender Factor bleiben. Jedenfalls muss das Studium, soweit als dies überhaupt möglich, allen Thierärzten die zu jedweder Leichenschau (am gestorbenen wie am geschlachteten Thier) erforderlichen pathologisch-anatomischen Kenntnisse gewähren.

Wenn diese Kenntnisse aber allen Thierärzten gleich nothwendig sind, so können sie logischerweise nicht die Specialität der Sanitätsthierärzte und daher auch nicht der leitende Zweck ihrer Specialausbildung sein.

Das, was die Sanitätsthierärzte bei ihrem allgemeinen Studium auf der Hochschule nicht bekommen haben können, was demnach eine nachträgliche Specialausbildung erfordert, besteht vielmehr in den Besonderheiten, welche den grösseren Schlachthofbetrieb von der Fleischschau auf dem Lande unterscheiden.

Diese Besonderheiten liegen nicht auf rein wissenschaftlichem Gebiet, denn die pathologische Anatomie ist überall gleich, sondern auf dem der Verwaltung.

Unter Verwaltung eines Schlachthofes kann man — muss ich's noch besonders sagen? — doch nicht blos die Oeconomie (Buchführung und andere subalterne Geschäfte) verstehen, sondern die Leitung des ganzen Betriebes.

Dazu gehört erstens die Organisation der Fleischschau nach den verschiedenen örtlichen Verhältnissen, welche richtiges Ineinandergreifen aller Factoren, sparsames, schnelles, zuverlässiges Arbeiten, Schutz gegen Unregelmässigkeiten etc. gewährleistet. Das ist ein weites Feld für die Specialausbildung und ein ausgedehntes Capitel für ein Examen. Ein zweites solches Capitel wäre die genaue Kenntniss der Schlachthofeinrichtungen, der maschinellen und sonstigen Anlagen verschiedener Systeme unter Bezugnahme auf locale Verhältnisse und Rentabilität, in Verbindung mit der Verwerthung der Nebenproducte. Dazu muss kommen die Bekanntschaft mit den Wegen und Bedingungen des Viehverkehrs und des Marktes. Da ferner der Schlachthof der Ausübung des Fleischergewerbes dient, so muss der Leiter mit allen Seiten dieses Gewerbes vertraut sein. Denn die Schlachthofleitung muss den Bedingungen und berechtigten Wünschen dieses Gewerbes practisch Rechnung tragen und muss andererseits etwaigem Widerstreben und Winkelzügen vorzubeugen und zu begegnen wissen.

Unter diese „Kenntniss der Technik des Fleischergewerbes" fällt ferner aber auch die „Fleischkunde im engeren Sinne", die Kenntniss von Schlachtung, Fleischqualitäten, ihrer Conservirung, Veränderung, Verfälschung, von der reellen und unreellen Fabrikation von Fleischwaaren, ihrer Be- und Verwerthung etc.*)

Ein Specialgebiet des Sanitätsthierarztes ist endlich die Gerichtsthätigkeit in allen Fleischschausachen, wo er gerichtsseitig als der geborene Sachverständige angesehen werden muss. Dieses Gebiet besitzt eine ähnliche Selbstständigkeit, wie die gerichtliche Thierheilkunde gegenüber der Pathologie.

Und endlich kommt dazu, dass der Sanitätsthierarzt sich die Routine aneignen soll im Umgang mit Behörden, Fleischern und Publikum, dass er Sicherheit, Festigkeit, Entschiedenheit, Ruhe, Vermeidung unnöthiger Schärfe, Kenntniss etwaiger Klippen gewinnt. Das ist nur practisch zu lernen und ist von höchster Bedeutung. Zwei Erfahrungen lehren das deutlich genug. Einmal die häufig eingetretenen unangenehmen Zustände auf den Schlachthäusern, welche fast immer damit zusammenhängen, dass kein Modus vivendi gefunden wird. Dass das manchmal beim besten Willen nicht möglich war, ist unbestreitbar; dass aber vielfach auch Sanitätsthierärzte es nicht verstanden haben, durch richtiges Benehmen persönliche Schwierigkeiten zu überwinden, ist eben so sicher. — Und damit stimmt die zweite Erscheinung überein, dass (wenigstens in Norddeutschland) die ehemaligen Militärthierärzte sich ganz besonders gut als Schlachthofverwalter bewährt haben und zu Leitern der grössten Betriebe mit Vorliebe ausgesucht werden, weil ihre militärischen Formen ihnen nach beiden Seiten zu statten kommen. —

Alles dies ist es, was zur Kenntniss und Befähigung des Schlachthofverwalters gehört und was als das Specialistische im Beruf des Sanitätsthierarztes angesehen werden muss. Alle diese Dinge können nicht auf den thierärztlichen Hochschulen gelehrt werden, weil sie weniger auf dem Gebiet der wissenschaftlichen Theorie, als auf dem der technischen Praxis liegen. Eine Schulung für diese Verwaltungspraxis ist also das Hauptziel der specialistischen Ausbildung der Sanitätsthierärzte.

III. Durch welche Mittel wird die Special-Ausbildung der Sanitätsthierärzte zweckgemäss erreicht?

Die Vorschläge des Herrn Collegen Melchers fordern zweierlei: eine einjährige Assistenz auf einem Schlachthofe und ein besonderes Examen nach dieser Zeit. Als Drittes könnte wohl noch in Frage kommen eine Vervollkommnung des Fleischschau-Unterrichts während des academischen Studiums. Sehen wir uns nun diese drei Punkte an.

a) Die einjährige Assistenzzeit auf einem Schlachthofe als Vorbedingung für die Bestellung zum selbstständigen Sanitätsthierarzt ist eine ebenso nothwendige und vorzügliche, als durchführbare Einrichtung. Ueber die Zweckmässigkeit kann gar kein Zweifel bestehen. Natürlich wäre als Bildungsstätte nicht jedes kleine Schlachthaus geeignet, sondern (und das könnte durch die Bezirksregierungen bestimmt werden) solche von einer bestimmten Betriebsgrösse. Am vortheilhaftesten wäre sogar innerhalb des Jahres ein Wechsel des Ortes, so dass der Assistent etwa ein Semester in einem Mittelbetrieb und ein Semester (oder auch einen kürzeren Zeitraum) in einem ganz grossen Betrieb*) sich umsehen könnte. Der künftige Sanitätsthierarzt lernt so, und zwar in verschiedenen Verhältnissen, alles das kennen und üben, was oben (Abschnitt II) als zur selbstständigen Verwaltung eines Schlachthofes erforderlich bezeichnet wurde und was er während seines Hochschulstudiums nicht hat lernen können. Daneben ergänzt er seine theoretisch abgeschlossene pathologisch-anatomische Bildung durch die Beobachtung des mehr oder weniger reichlichen Schlachtmaterials. Er hat ausserdem Zeit, sich in andere wissenschaftliche Fragen zu vertiefen und dabei den Rath älterer, erfahrener Collegen zu benutzen.

Kurz, der in Abschnitt II definirte Zweck der sanitätsthierärztlichen Special-Ausbildung wird durch diese Assistenzzeit in bester Weise erreicht.

Auf Grund derselben können die Sanitätsthierärzte, wie schon oben angeführt, auch einen besonderen, ihre Specialausbildung bezeichnenden Titel verlangen. Es würde bei der gesetzlichen Regelung dann die Bestimmung zu treffen sein: „Zur Anstellung

*) Es ist dies ein selbstständiges drittes Gebiet, was sich aus dem Sammelbegriff „Fleischschau" herausschälen lässt. Im Gegensatz zu der „Leichenschau," die nichts Specifisches, sondern pathologische Anatomie ist, also zur allgemeinen medicinischen Wissenschaft gehört, ist diese „Fleischkunde" ein specifischer Theil der Fleischschau, der weder thierärztlich noch sanitätisch, überhaupt nicht medicinisch, sondern gewerbstechnisch ist, weshalb ich in meinem ersten Artikel die Bezeichnung „Kenntniss der Technik des Fleischergewerbes" mit dafür gebraucht habe.

*) Bloss einen letzteren kennen zu lernen, halte ich für die Ausbildung und die folgende Uebernahme eines kleinen Schlachthauses nicht für vortheilhaft.

an den Schlachthöfen (welche nach Verfügung der Bezirks- etc. Regierungen zur Anstellung eigner Sachverständigen verpflichtet sind) sind nur solche Bewerber zuzulassen, welche im Besitz des Fähigkeitszeugnisses als Sanitätsthierarzt sind. Dieses Fähigkeitszeugniss wird erworben durch den Nachweis einer einjährigen erfolgreichen Assistenz auf einem oder mehreren (von der Bezirks- etc. Regierung als hierzu geeignet anerkannten) Schlachthöfen.*)

Die Einrichtung der Assistentenzeit gewährt den Sanitätsthierärzten also alle inneren und äusseren Vortheile, welche sie selbst wünschen. Sie ist auch leicht durchführbar. Die Schlachthöfe können sich diese Assistenz gern gefallen lassen. Es ist sogar zu hoffen (und wäre event. bei der gesetzlichen Regelung vorzusehen), dass die Anwärter zum grössten Theil in unentbehrliche Hülfsstellen einrücken und deshalb eine Honorirung beanspruchen könnten. In jedem Fall dürfte es den Assistenten möglich sein, sich ihren Unterhalt zu verdienen bzw. wenigstens mit einem mässigen Zuschuss auszukommen. Die Assistentenzeit ist also keine oder wenigstens keine erhebliche Belastung. Sie gewährt überdiess den wirthschaftlichen Vortheil, dass auf Grund derselben eine Verkürzung der kündbaren Probeanstellung und ein früheres Einrücken der jungen Schlachthof-Verwalter in definitive Stellung beansprucht werden kann.**)

b) Ein nach der Assistenz abzulegendes Special-Examen wird von Herrn Melchers scheinbar als das wichtigste angesehen.***)

Zunächst könnte man fragen, wenn beide Massregeln zusammen für den Befähigungsnachweis nicht für durchführbar gehalten würden, ob man die Assistenz oder das Examen vorziehen sollte. Herr Melchers geht auf diese Frage nicht ein. Ich glaube jedoch, dass alle practischen Sanitätsthierärzte und auch er in diesem Falle die grössere Nützlichkeit der Assistenz anerkennen würden.

Herr M. will jedoch eben beides: ausser der einjährigen Assistentenzeit, und zwar nach dieser, noch das Examen. Ferner soll dieses Examen in Berlin, also doch wohl an der Hochschule abgelegt werden und erst auf Grund desselben soll das Fähigkeitszeugniss als Sanitätsthierarzt ertheilt werden.

Hierin stehe ich im Widerspruch zu Herrn M. Ich halte das Examen ausser der Assistentenzeit für unnöthig und event. für nachtheilig. Ich bin der Meinung, dass das besondere Fähigkeitszeugniss als Sanitätsthierarzt (ein Analogon des Fähigkeitszeugnisses zum beamteten Thierarzt) von welchem die Sanitätsthierärzte Rechte und äussere Vortheile erwarten, mit demselben Recht schon auf Grund der Assistentenzeit ertheilt werden kann und wird, weil diese den noch fehlenden Theil der Ausbildung gewährt. Der Erfolg der Assistentenzeit kann durch Bescheinigung der betr. Schlachthofdirectoren nachgewiesen werden und man braucht dazu kein Examen. Das letztere gewährt keine grössere Sicherheit als das erstere. Will man aber sich auf die Bescheinigung des ausbildenden Schlachthofdirectors nicht verlassen, sondern durchaus noch ein Examen, nun so soll dasselbe nicht in Berlin, sondern vor Provinzialcommissionen abgelegt werden, welche aus zwei Schlachthausdirectoren und dem Departementsthierarzt als vorsitzenden Regierungscommissar (wegen der mit dem Examen verbundenen staatlich privilegirten Qualificirung) bestehen sollten.

*) Diesem Vorschlag, wie ich ihn schon in No. 28 angeführt habe, entspricht auch Pos. 4 der Petition des schlesischen und rheinischen sanitätsthierärztlichen Vereins (vgl. No. 41 pg. 493 d. B. T. W).

**) Die schon erwähnte Petition verlangt — mit Recht — nur halbjährige Probeanstellung.

***) In der schon genannten Petition wird es nicht erwähnt. Die Vereine scheinen also doch die Assistentenzeit für das wesentlichere zu halten. Jedoch ist mir privatim bekannt geworden, dass bezüglich des Examens noch ein besonderer Schritt vorbereitet werden soll.

Bei flüchtiger Betrachtung könnte man meinen, es sei eigentlich kein grosser Unterschied, ob man zum Examen für ein paar Tage nach der Landes- oder nach der Provinzialhauptstadt reise. Allein der Unterschied liegt tiefer. Meine Abneigung gegen ein Examen speziell an der Hochschule entsprang wesentlich zwei Befürchtungen, die ich damals nicht ausgesprochen habe. Ich fürchtete, ein solches Hochschulexamen werde zu theoretisch werden und werde die Examinanden zu einem nochmaligen Studiren an der Hochschule veranlassen, während es doch nur ein Ausweis über das sein sollte, was die Candidaten während ihrer Assistenz am Schlachthofe gelernt haben.

Die Richtigkeit dieser Annahme ist jetzt von Herrn Melchers und Herrn Ostertag selbst bestätigt worden. Herr M. sagt, „das Examen in Berlin würde einen längeren Aufenthalt an der Hochschule nothwendig machen". Und Herr O. fügt hinzu: „In dem sanitätsthierärztlichen Examen muss die Theorie geprüft werden".

Nun da haben wir's ja! Nachdem also die Herren ca. 8 Semester (incl. Examen) studirt und 2 Semester assistirt haben, sollen sie nochmals für ca. 1 Semester nach Berlin — das sind 11 Semester Ausbildung, drei Semester mehr als für die übrigen Thierärzte. Ich muss bekennen, dass mir dies — abgesehen von allem Anderen — absolut zu viel erscheint. Soviel extraordinäres Studium steht in keinem Verhältniss zur Sache. Die zwei Semester Assistentenzeit sind erstens für die practische Ausübung des Berufs unverloren, sie sind ferner keine erhebliche finanzielle Belastung. Dagegen ist dieser nochmalige Aufenthalt in Berlin eine ganze unverhältnissmässige Steigerung der Ansprüche und erfordert ein so grosses finanzielles Opfer, dass man doch dabei etwas an die denken muss, die künftig die Carrière einschlagen sollen. „Vom sicheren Port lässt sich gemächlich rathen". Die Herren, die sich schon am definitiven Platz befinden und wohl wissen, dass man von ihnen nicht nachträglich ein solches Examen verlangen kann, die können wohl leicht sagen: „Uns kann das Examen nur nützen und den Anderen kann es nicht schaden". Aber für die, welche künftig ein Opfer bringen müssen, welchem weder die absolute Nothwendigkeit noch ein entsprechender Vortheil gegenübersteht, für die ist es in der That ein Nachtheil.

Wenn Coll. M. meint, es gingen jetzt dem sanitätsthierärztlichen Beruf viele tüchtige Kräfte verloren, weil kein Examen vorgeschrieben sei, so glaube ich umgekehrt, dass sehr viele verloren gehen würden, wenn sie dies kostspielige Examen machen sollten — und zwar keineswegs gerade die untüchtigen. Aus demselben Grunde gehen schon viele tüchtige Thierärzte für das Kreisthierarztexamen verloren, welches nicht selten von solchen gemacht wird, die wegen Mangels an Praxis leicht abkommen können, sich aber auch durch practische Diensttüchtigkeit nicht gerade auszeichnen werden.

Desshalb bleibe ich allerdings bei der Meinung: Wenn ein Examen gemacht werden soll, dann nicht eines mit „vorherigem längerem Aufenthalt" in Berlin, sondern eines, was in der Provinzialhauptstadt in wenigen Tagen ohne weitere Opfer an Zeit und Geld erledigt werden kann.

Dieses Examen würde ausserdem viel zweckentsprechender gestaltet, das heisst mehr auf die Praxis gerichtet sein.*)

*) Coll. M. meint, das Examen in Berlin würde die erwünschte Einheitlichkeit in die Fleischschau bringen. Erstens würde das nicht der Fall sein, da Deutschland eben nicht bloss Berlin hat, sondern auch Hannover, Dresden, München und Stuttgart, von wo aus ebenfalls Schule gemacht werden kann. Zweitens wäre das vielleicht nicht einmal in Bezug auf die noch in der Entwicklung begriffene Fleischschauwissenschaft durchweg erwünscht, denn Einheitlichkeit

Herr College Ostertag will die Theorie prüfen. Ich meine eben, die soll schon durch das Studium erledigt sein. Ob der Betreffende Fassungsgabe für die wissenschaftliche Theorie und genug theoretisches Können hat, soll im Approbationsexamen festgestellt sein. Hier kann naturgemäss die Praxis noch nicht berücksichtigt werden. In einem späteren Examen, welches den Abschluss einer practischen Probedienstzeit bilden soll, da soll der Prüfling Beweise seiner practischen Brauchbarkeit geben. Wenn auch hier der Hauptwerth auf die Theorie gelegt wird, so wird eben die Praxis oft zu kurz kommen.

Theorie und Praxis sind ja nur extreme Schlagworte. In Wirklichkeit handelt es sich ja nicht um Gegensätze, sondern um eine untrennbare Materie mit zwei Polen. Wie das theoretische Studium schon auf die practische Anwendung Rücksicht zu nehmen hat, so muss die Erprobung der practischen Berufstüchtigkeit auf dem theoretischen Wissen fussen. Jene beiden Worte bezeichnen nur eine Richtung, die nach dem einen oder dem anderen Pol drängt. Bei diesem letzten Berufsexamen soll meiner Ansicht nach eben die Richtung auf das Practische überwiegen. Und wenn ich diese durch ausübende (und dadurch doch gewiss nicht dem theoretischen Wissen entfremdete) Mitglieder des Berufs für mehr gewahrt halte, als bei Lehrern der Theorie (auch wenn sie selbst die Praxis durchaus kennen), so wird mir Herr College Ostertag das nicht übel nehmen können, denn er bestätigt es ja selbst. —

Wie nun aber, wenn die obige Voraussetzung nicht erfüllt ist, dass der wissenschaftlichen Theorie schon durch das Studium vor dem Approbationsexamen Genüge geschehen ist?

Nun, dann bleibt als Drittes ein von den beiden Herren nicht erwähntes Mittel, nämlich:

c) die Vervollkommnung des Unterrichts in der Fleischschau vor dem Approbationsexamen.

Ich gebe Herrn Collegen Ostertag ohne Weiteres zu, dass die jetzige Organisation des Studiums auf die Fleischschau nicht genügend Rücksicht nimmt. Das Studium, wie vor Allem das Examenwesen, bedarf überhaupt dringend einer Reorganisation und die Pflicht der Lehrercollegien, dieselbe endlich, nachdem uns Ungarn und die Schweiz schon zuvorgekommen sind, anzuregen, wird immer unabweisbarer.

So müsste denn z. B. Fleischbeschau nicht sporadisch im „Schluss" geprüft werden. Anatomie und Physiologie müssten die zuerst absolvirte selbstständige „Station" bilden. Die pathologische Anatomie dagegen müsste mit der Fleischschau und etwa mit der Seuchenlehre ebenfalls zu einer selbstständigen „Station" vereinigt werden.

In dieser Station wäre denn Jeder in Fleischschau zu prüfen, aber nicht gleichmässig. Während Diejenigen, welche practische Thierärzte werden wollen, und die künftigen Militärthierärzte nur in der pathologisch-anatomischen Seite der Fleischschau, nicht aber in der Fleischkunde*) etc. zu prüfen wären, müssten die künftigen Sanitätsthierärzte eine, alle sanitätsthierärztlichen Aufgaben berücksichtigende weitere Prüfung**) bestehen. In dem Approbationsschein dieser letzteren Herren wäre dann die Bemerkung aufzunehmen: „Hat auch den Prüfungsabschnitt für Sanitätsthierärzte bestanden".*)

Damit diejenigen Studirenden, welche diesen besonderen Prüfungstheil absolviren wollen, nun auch die nöthigen Kenntnisse erwerben können, könnte ein (für die übrigen Studenten nicht obligatorischer) Cursus in der Fleischbeschau nach dem Befinden der betr. Professoren eingerichtet werden. Einer officiellen Verlängerung der Studienzeit bedürfte es deswegen keineswegs. Die Betreffenden machten eben das Examen so viele Wochen später.**) In Berlin z. B. könnte die Zeit dazu schon dadurch erübrigt werden, wenn die betreffenden Candidaten in die letzten Examinandensectionen gestellt würden.

Dann hätten wir auch den genügenden theoretischen Unterricht und das besondere theoretische Examen — aber ohne die grossen Opfer.

Ich fasse meine Ansicht nochmals in folgende Vorschläge zusammen, welche den Unterschied von denen der Herren Melchers und Ostertag unzweideutig erkennen lassen:

1) Einfügung eines facultativen Unterrichts zur erweiterten Vorbildung für Fleischschau in den Studienplan und Einfügung eines entsprechenden facultativen Prüfungsabschnitts in das Approbationsexamen. Aufnahme eines besonderen Vermerks über die Absolvirung dieses Prüfungsabschnittes in den Approbationsschein.

2) Absolvirung einer einjährigen Assistenz an einem oder mehreren hierzu als geeignet bezeichneten Schlachthöfen und Ertheilung einer Bescheinigung über den Erfolg dieser Uebungszeit durch die betreffenden Schlachthausdirectoren.

Auf Grund des Vermerks ad 1) und der Bescheinigung ad 2) wäre die Qualification zur Anstellung als Sanitätsthierarzt amtlich zu ertheilen.

Oder, wenn die Bescheinigung des Schlachthofdirectors als nicht genügend angesehen wird:

3) Eventuell noch ein Examen***) nach Absolvirung der Assistenz vor Provinzialcommissionen, bestehend aus einem Regierungscommissar (Departementsthierarzt) und zwei Schlachthofdirectoren, welches nur den Zweck hat, den Erfolg der practischen Uebungszeit festzustellen.

Ich bin also unbedingt nicht gegen das Specialexamen überhaupt, sondern nur gegen ein Examen an den Hochschulen, welches einen nochmaligen Aufenthalt an denselben nach bereits begonnener practischer Thätigkeit nothwendig machen würde.

Ich bin gegen dies Examen wegen seiner Unnöthigkeit und Kostspieligkeit, sowie auf Grund gewisser Erfahrungen beim Kreisthierarztexamen.

Wenn ein nochmaliges Examen nicht überhaupt für entbehrlich gehalten wird, so bin ich desshalb dafür, dass dasselbe keine andere Vorbereitung, als eben die Assistenzeit, erfordern darf, dass es eine practische Tendenz habe und dass einer grösseren Zahl von Männern, welche im

der wissenschaftlichen Schule kann niemals ganz frei sein von Einseitigkeit. Endlich wäre das Grossziehen schädlicher Gegensätze durch die Thätigkeit verschiedener Examen-Commissionen auch kaum zu fürchten, denn dieser ganze Plan würde sich ja nur mit gleichzeitiger allgemeiner Fleischschau-Gesetzgebung verwirklichen, bei welcher die Grundsätze des Verfahrens ebenso instructionsweise festzulegen wären, wie in der Seuchengesetzgebung.

*) Eine allgemeine Orientirung über diese ist zwar zur allgemeinen thierärztlichen Bildung zu rechnen (etwa wie z. B. Geschichte der Thierheilkunde) jedoch nicht Examensgegenstand, weil ausserhalb der Berufs-Ausübung des practischen Thierarztes liegend.

**) Etwa so wie auch das anatomische Examen in mehrere Abtheilungen zerfällt. Die eine Abtheilung müsste die von Allen zu lösenden Aufgaben enthalten, die andere wäre die specialistische.

*) Wer erst später sich entschliesst, Sanitätsthierarzt zu werden und diese Prüfungsabtheilung nicht erledigt hat, muss dies natürlich später nachholen.

**) Mit der Neuorganisation des Examenwesens müsste nämlich auch eingeführt werden, dass die einzelnen Examenstationen ganz selbstständig, auch in Bezug auf die Termine, gemacht werden. Hat sich die vorgeschriebene Zahl von Candidaten für eine Station gemeldet, so werden sie eben examinirt, gleichgiltig, in welcher Zeit des Semesters. Das ist bei den Medizinern längst so.

***) Bei diesem Examen könnten sogar schriftliche Arbeiten gemacht werden, aber kurze, an Ort und Stelle unter Clausur; nicht lange Abhandlungen mit monatelanger Antertigungszeit und oft unzuverlässigem Werth.

practischen Beruf stehen, bei der Auswahl junger Berufsgenossen ein entscheidender Einfluss eingeräumt werden solle.

Das letztere entspricht meiner schon lange vertretenen Ansicht, dass in wissenschaftlichen Berufskreisen der überwiegende Einfluss Einzelner im Allgemeinen nicht förderlich sei.

Meine Abneigung gegen weitergehende Opfer an Zeit und Geld zum Zwecke der Ausbildung aber ist auch keineswegs erst gegenüber dem Project des Herrn Melchers entstanden, sondern entspringt einem Standpunkt, den ich schon auf der Versammlung des Veterinärraths in Eisenach (gegenüber dem Project eines besonderen Studiums der beamteten Thierärzte) geltend gemacht habe: „Wenn wir grössere Opfer für die theoretische Ausbildung auf uns nehmen, dann soll dies nur zum Zwecke der Gymnasial-Vorbildung geschehen. Denn allein von dem Abiturienten-Examen können wir einen wirklichen allgemeinen äusseren und inneren Fortschritt erwarten."

Ich habe also mir diese Ansichten keineswegs ad hoc zurecht gelegt, sondern bleibe nur früheren Ansichten treu.

Was endlich den Hinweis darauf betrifft, dass in der ganzen Welt ähnliche Examina gemacht würden, so muss ich sagen, dass mir dies garnicht imponirt. Wenn das ein Beweis für Richtigkeit wäre, dass bisher alle Anderen so verfahren sind, so wäre jeder Fortschritt ausgeschlossen.

Freilich trifft auch nicht jede Aenderung das Richtige, das kommt eben auf die Probe an. Jeder möchte natürlich seine Vorschläge erprobt sehen, mit denen er nach bester Ueberzeugung das Richtige erstrebt. Dass dies auch die beiden Herren Melchers und Ostertag thun, erkenne ich ihnen ebenso zu, wie ich diese Anerkennung auch für mich in Anspruch nehme.

Im Uebrigen ist nunmehr der einzige Differenzpunkt so klar gestellt, dass ich für meine Person die literarische Discussion schliessen kann. Das Weitere werden ja die demnächstigen Verhandlungen in der Centralvertretung und event. im Veterinärrath noch ergeben.

Eserinvergiftung bei einem Kinde.

Von Wallmann-Erfurt.

Gelegentlich der Behandlung eines Kolikpatienten war zur Auflösung von Eserin eine Obertasse benutzt, nach dem Gebrauch jedoch durch Ausschwenken entleert worden. Trotz der Weisung des behandelnden Thierarztes, die Tasse auszuspülen, war dieselbe ungereinigt wieder unter das Geschirr gerathen und wurde am anderen Morgen einem 4jährigen Mädchen Kaffee daraus verabreicht. Kurze Zeit darauf traten heftige Brechanstrengungen bei dem Kinde auf und wurden im Laufe des Vormittags 8 anhaltende Brechanfälle beobachtet, worauf sich gefahrdrohender Collaps mit Schlummersucht einstellte. Nach etwa 12 Stunden hatte sich das Kind soweit erholt, dass es wieder gehen konnte. Die Behandlung beschränkte sich auf Verabreichung von schwarzem Kaffee.

Thierzucht und Thierhaltung.

Die preussischen Staatsgestüte.

Preussen besitzt bekanntlich 3 Hauptgestüte (Trakehnen, Graditz, Beberbeck) und 17 Landgestüte, von letzteren entfallen auf die Provinz Ostpreussen 4 (Rastenburg, Braunsberg, Insterburg, Gudwallen), auf Westpreussen 1 (Marienwerder), Brandenburg 1 (Neustadt a. D.), Pommern 1 (Labes), Posen 2 (Zirke und Gnesen), Schlesien 2 (Leubus und Cosel), Sachsen 1 (Kreutz), Schleswig-Holstein 1 (Traventhal), Hannover 1 (Celle), Westfalen 1 (Warendorf), Hessen-Nassau 1 (Dillenburg), und Rheinprovinz 1 (Wickrath). In den Hauptgestüten stehen 28 Hauptbeschäler, 640 Mutterstuten und 1925 junge Pferde. Die Gesammtausgaben, betragen rund 3½ Millionen, die Einnahmen rund 23 Millionen der erforderliche Staatszuschuss 1,22 Millionen, wovon 548000 M. auf die Hauptgestüte fallen. Einen Ueberschuss der Einnahmen ergaben nur die Landgestüte Insterburg und Gudwallen.

Neuerdings sind 3 neue Vollbluthengste in England angekauft worden, wovon 2 in Graditz und 1 als Landbeschäler in Celle eingestellt sind.

Badische Pferdezucht.

Im laufenden Etatsjahr sind zur Förderung der Pferdezucht 103000 M. ausgeworfen; ebensoviel für das Jahr 1895.

Frankreichs Pferdebestand.

Die Zeitschrift „Das Pferd" von Major a. D. Schönbeck bringt nach dem „Moderno Zooiatro" folgende Angaben: Der französische Pferdebestand hat im Laufe eines Jahrhunderts verhältnissmässig wenig zugenommen: Nach den officiellen Statistiken wurden 1789: 1406000, 1862: 2914412, 1873: 2742738 und 1890: 2862273 Pferde in Frankreich gezählt. Gegenwärtig beträgt (nach dem Économiste français) der landwirthschaftliche Pferdebestand 3 Millionen, die Zahl der Luxuspferde ca. 90000, der Armeepferde 140000; der Gesammtwerth 2 Milliarden. Das ungefähre durchschnittliche Gewicht jedes Pferdes betrug 1873: 450 Kilo. Die Unfällen und Krankheiten zuzuschreibenden Verluste haben in den letzten 40 Jahren erheblich abgenommen. 1852 betrug der jährliche Abgang 178186, 1862: 132122, 1892: nur noch 55878 Stück. Dieses befriedigende Resultat ist dank einer besseren Ernährung, einer rationelleren Lebensweise und einer einsichtigeren Anwendung der hygienischen Regeln erreicht worden. Der Pferdebestand ist nicht gleichmässig vertheilt. Die meisten Pferde besass nach der letzten Zählung das Departement Finistère, nämlich 105140; es folgten dann Côtes du Nord mit 98832, la Manche mit 89689, Mayenne mit 83562, Aisne mit 81502, Nord mit 79751, Pas de Calais mit 78127 und Seine inférieure mit 77606 Pferden. Die geringste Anzahl Pferde wird in den Alpendepartements angetroffen. Schwere Zugpferde existiren namentlich in Calvados, Eure, Sarthe, Ardennes, Pas de Calais und Orne. Letzeres ist die Region des Percheron und des Boulonais. Die Verkaufspreise sind seit Anfang dieses Jahrhunderts stetig in die Höhe gegangen. Das Gebrauchspferd, das um das Jahr 1800 nur 500 bis 600 Franken galt, kostet jetzt 800, 900 bis 1500 und 1600 Franken. In Frankreich betrug 1892 die Zahl der Staatshengste 2515, die 139919 Stuten deckten; im vergangenen Jahre stieg letztere Zahl auf 142292. Im Jahre 1806 besass der Staat nur 19 Hengste, die 399 Stuten deckten. 1892 brachten die Deckgelder 944470 Franken ein. Die Landgestüte (haras) verfügen gegenwärtig über 191 englische und 355 arabische oder englisch-arabische Vollbluthengste.

Es dürfte nicht uninterressant sein, diese Zahlen mit denen anderer, Pferde producirender Länder zu vergleichen. Von den 1892 in England vorhandenen 2067549 Pferden wurden 1518082 zu landwirthschaftlichen Zwecken verwendet, die Zunahme gegen die Zählung von 1872 betrug 260062 Stück. Dieses Resultat ist um so bemerkenswerther, als in England die Regierung sich um die Zucht nicht kümmert und nicht dieselbe durch das Aussetzen von Preisen und sonstige Anregungen, wie in anderen Ländern, fördert. Die Vereinigten Staaten Nordamerikas besassen 1890: 14976017 in der Landwirthschaft verwendete Pferde; im Jahre 1870 noch bezifferte sich dieser Bestand auf nur 7145000, so dass sich binnen 20 Jahren derselbe mehr wie verdoppelt hat.

Warnung.

Nach der „Thierbörse" ist vor einem gewissen Rottach, zuletzt in Antwerpen wohnhaft, zu warnen, welcher schwindelhafter Weise den Verkauf von Hunden anpreist.

Tagesgeschichte.

Ein Semester-Jubiläum.

Um den Abschluss einer 25jährigen Berufsthätigkeit festlich zu begehen, hatten sich 14 Collegen vom Jahre 1869 am Sonntag den 20. October im Hotel Saxonia zu Berlin mit ihren Angehörigen beim frohen Mahle vereinigt, nachdem am Abend vorher im festlich geschmückten Rathhauskeller die Begrüssung der zum Theil aus weiter Ferne (Metz, Diedenhofen) herbeigeeilten Semester-Collegen stattgefunden hatte und ein sehr heiterer Frühschoppen im Franziskaner am Sonntag Vormittag vorausgegangen war.

Allen Betheiligten werden diese im Kreise alter Studiengenossen verlebten Tage noch lange Zeit in froher Erinnerung bleiben. Hat man doch Genossen seiner Jugend nach langer, langer Trennung einmal wiedergesehen und mit ihnen Erinnerungen an die Studienzeit und die Erlebnisse des verflossenen Vierteljahrhunderts ausgetauscht.

Im Geiste waren gewiss noch viele Semester-Collegen bei uns, das bewiesen die Briefe und Depeschen, welche an dem Festtage einliefen. Letztere konnten leider bei der Tafel nicht zur Verlesung gelangen, da dieselben erst am nächsten Tage in die Hände des Festcomités kamen.

Allgemeinen Beifall fand der von der Versammlung einstimmig angenommene Beschluss, dieses Semesterfest alle 5 Jahre zu wiederholen. Daher, Collegen, auf Wiedersehen 1899!

Nur zu schnell verannen die wenigen Stunden im Kreise der Jugendfreunde; schon am Abend führte das Dampfross viele der Collegen nach froh verlebten Festtagen in die Prosa des Lebens zurück.
Brand.

Aus Württemberg und Baden.

Wie die Bürgervereine in Hannover, so scheinen jetzt auch die in Stuttgart für Neubauten an der thierärztlichen Hochschule mobilisirt. Ein solcher Verein hat beschlossen, wegen Verunstaltung der Neckarstrasse durch das alte sogenannte Hauptgebäude der Thierärztlichen Hochschule beim Ministerium etc. vorstellig zu werden.

Der Director der thierärztlichen Hochschule, Herr Professor Fricker, vollendete das siebzigste Lebensjahr. Der Geburtstag wurde seitens der Collegen festlich begangen.

Der Herr Oberregierungsrath Dr. Lydtin zu Carlsruhe, welcher sich am 4. October wieder verheirathete, hat einen dreimonatlichen Urlaub genommen. Der Beurlaubung liegt leider ein lästiges Augenleiden zu Grunde, welches eine starke Abnahme der Sehkraft herbeigeführt hat und daher längere Schonung dringend erforderlich gemacht hat.

Die Thierärztliche Hochschule zu Dresden 1893.

(Aus dem Jahresbericht über das Veterinärwesen in Sachsen.)

Das Collegium zählt 5 thierärztliche Ordinarien: Siedamgrotzky, Ellenberger, Johne, Müller, Pusch, — den Chemiker Prof. Geissler, den inzwischen verstorbenen Vorstand der physiologisch-chemischen Versuchsstation Prof. Hofmeister, 5 Hilfslehrer: für Landwirthschaft Oekonomierath v. Langsdorff, für Hufbeschlag Lungwitz, für ambulatorische Klinik Eber, für Fleischbeschau Dr. Edelmann und den Prosector Dr. Baum, welcher Zoologie und vergleichende Anatomie, Osteologie und Syndesmologie, sowie Anatomie des Fusses liest und anatomische und miskroskopische Uebungen, sowie Repetitionen abhält; ausserdem 6 Assistenten. Im Wintersemester betrug die Frequenz 114, im Sommersemester 117, ausserdem 8 Hospitanten.

Die naturwissenschaftliche Prüfung bestanden 17 von 25 Kandidaten, die thierärztliche Fachprüfung 24 Herren, davon 4 mit der Censur gut.

Die anatomischen Uebungen waren von 53 Studirenden besucht, für welche 23 Pferde und 61 Theile von solchen, sowie eine grössere Zahl Hunde und andere Thiere verwendet wurden. An den histologischen Uebungen betheiligten sich 43 Studenten, nach den Semestern in 3 Kurse getheilt.

In den Kliniken wurden im Ganzen 8246 Thiere behandelt. Im Spital für grosse Hausthiere wurden 804 Pferde, 3 Rinder und 9 andere Thiere eingestellt, darunter 174 zur Untersuchung auf Gewährsmängel. Der Poliklinik wurden 2723 Pferde zugeführt. In der Klinik für kleine Hausthiere wurden 4100 Thiere behandelt und zwar im Spital 361 Hunde und 19 andere Thiere, die übrigen in der Poliklinik. In der ambulatorischen Klinik wurden 64 Thierbestände wegen seuchenhafter Krankheiten besucht und einzeln 92 Pferde, 435 Rinder und 80 andere Thiere behandelt. Insgesammt wurden 1135 Besuche, davon 1067 unter Leitung des Klinikers, ausgeführt.

Im pathologischen Institut wurden 355 Sectionen gemacht, bezw. Theile von Thieren untersucht.

Beschluss des Düsseldorfer Vereins betr. einer facultativen Unterstützungskasse.

Der Verein der Thierärzte des Regierungsbezirks Düsseldorf hat auf seiner letzten Generalversammlung in Bezug auf Gründung einer allgemeinen Unterstützungskasse und Erleichterung des Eintritts in Lebensversicherungs-Gesellschaften folgende Resolution gefasst:

„Der Verein der Thierärzte des Regierungsbezirks Düsseldorf hält die Bildung einer Unterstützungskasse für die Thierärzte Preussens und deren Angehörige für durchaus zweckmässig und nothwendig. Er schliesst sich im Allgemeinen dem seitens des westpreussischen Vereins eingebrachten Antrage unter der Beschränkung an, dass es jedem Mitgliede preussischer thierärztlicher Vereine, mit Bezug auf 1a des Antrages von Dr. Felisch, überlassen bleiben muss, ob er dieser Kasse beitreten will oder nicht. Ferner erscheint es wünschenswerth, hinzuzufügen, dass auch der Thierarzt, der keinem Vereine angehört, beitreten kann.

Der Verein legt dann aber ganz besonders Gewicht darauf, dass seitens der Central-Vertretung möglichst bald Schritte gethan werden, um allen Thierärzten den Eintritt in eine Lebens- und Unfall-Versicherung zu erleichtern."

Herbst-Versammlung des Vereins der Thierärzte des Regierungsbezirks Düsseldorf

am Sonntag, den 4. November 1894, Vormittags 11 Uhr
im Hotel Heck zu Düsseldorf.

Tagesordnung: 1. Geschäftliche Mittheilungen.
2. Bericht der Kommission über die Unterstützungs- resp. Versicherungsfrage.
3. Vorlagen der Statuten der Unterstützungskasse für die Hinterbliebenen von Thierärzten des Regierungsbezirks Düsseldorf.
4. Vortrag des Herrn Schlachthausdirector Koch, Barmen, über Schweineseuche.
5. Unterstützung der Familie eines erkrankten Collegen.
6. Mittheilungen aus der Praxis.

Wegen der Wichtigkeit der Tagesordnung wird um zahlreiches Erscheinen gebeten.

Der Vorstand.
I. A. Fr. Bettelhaeuser.

Verein schlesischer Thierärzte.

Versammlung am Sonntag, den 28. October 1894, Vormittags 11 Uhr, zu Breslau im Logenhause, Antonienstrasse 33.

Tages-Ordnung:

1. Mittheilung der eingegangenen Schriftstücke und Drucksachen.

2. Erfahrungen über Rothlauf, Schweineseuche und Schweinepest, sowie über die Wirkung der darüber erlassenen polizeilichen Verordnungen.
3. Petition der Schlachthausthierärzte.
4. Mittheilungen aus der Praxis.

Gäste werden gern gesehen. Um 3 Uhr Diner unter erwünschter Theilnahme der Damen.

Dr. Ulrich.

Bismarck-Gabe.

Die Bonner Studentenschaft hat, wie die „Neue Bonner Zeitung" erfährt, auf Antrag der Burschenschaft „Allemania" beschlossen, die gesammte deutsche Studentenschaft aufzufordern, dem Fürsten Bismarck zu seinem 80. Geburtstage eine Ehrengabe darzubringen. Eine Vertreter-Versammlung aller Hochschulen, welche in Berlin tagen soll, wird über die Art der Huldigung näher beschliessen.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Milz- und Rauschbrand-Entschädigung.

Die in Braunschweig unterm 28. Mai 1894 und Sachsen-Altenburg unterm 16. Juni 1894 erlassenen Gesetze betr. die Gewährung von Entschädigungen für Viehverluste in Folge von Milzbrand oder Rauschbrand sind in den Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamts publicirt worden.

Thierseuchen im Auslande.

Frankreich II. Quartal 1894.

Wegen Lungenseuche wurden in 58 Gemeinden 249 Thiere geschlachtet; geimpft wurden 523 Thiere. Milzbrand trat in 108 Ställen auf. Die Zahl der durch Rotz und Wurm verseuchten Ställe betrug 250; getödtet wurden 301 Pferde. 269 Hunde wurden von Tollwuth befallen, sie vertheilen sich auf 208 Gemeinden. Ausser den Hunden sind 13 Katzen und 10 andere Thiere wegen Tollwuth getödtet worden bezw. gefallen. 72 Personen wurden von wuthkranken Thieren gebissen. Maul- und Klauenseuche herrschte in 130 Gemeinden. Die Schafpocken wurden in 37, die Schafräude in 52 Heerden von 10 bezw. 21 Departements festgestellt. Der Rauschbrand trat auf in 114 Ställen. In 55 Departements wurde Rothlauf und in 206 Beständen von 38 Departements die ansteckende Lungen- und Darmentzündung der Schweine beobachtet. Tuberculose wurde festgestellt in 680 Fällen (davon 496 in Schlachthäusern).

Italien II. Quartal 1894.

Zahl der verseuchten Gemeinden: Milzbrand 128, Rauschbrand 23, Rotz und Wurm 51, Schafräude 25, Rothlauf der Schweine 49, Maul- und Klauenseuche im April 229, im Mai 72, im Juni 155. Ausserdem sind noch gemeldet Pockenseuche der Schafe in 2, bösartige Klauenseuche der Schafe in 3, anstekender Milchmangel bei Schafen in 2, Büffeldruse in 3, Hühnercholera in 1, Schweinediphtheritis in 5 Gemeinden.

Rumänien II. Quartal 1894.

Zahl der Krankheitsfälle: Milzbrand 49, Rotz (Wurm) 81, Maul- und Klauenseuche 3337, Wuth 41, Pockenseuche der Schafe 13921, Räude der Pferde 3, chronische käsige Lungen- und Darmentzündung 40. Unter den 41 Fällen von Wuth betrafen 35 Rinder, 5 Hunde und 1 eine Katze.

Belgien II. Quartal 1894.

Die Zahl der Erkrankungsfälle betrug: an Milzbrand 86, an Rauschbrand 33, an Wuth 32 (davon 31 Hunde und eine Katze), an Rotz und Wurm 23, an Lungenseuche 47, an Klauenseuche der Schafe 21. Die Maul- und Klauenseuche herrschte in 37 Gemeinden. Die 47 Fälle von Lungenseuche vertheilen sich auf 17 Gemeinden.

Fleischschau und Viehverkehr.

Tuberculose unter dem Schlachtvieh in Sachsen 1893.

(Aus dem Jahresbericht über das Veterinärwesen in Sachsen.)

Bei dem Versuch, eine gleichmässige Berichterstattung über die Ergebnisse der Fleischschau herbeizuführen, ist die Tuberculose besonders berücksichtigt worden. Der Statistik dienen 2 Tabellen, eine über das Vorkommen der Tuberculose und die Verwerthung der tuberculösen Schlachtthiere, eine andere über die Ausbreitung der Krankheit in den einzelnen Fällen. In 20 Schlachthöfen wurden ermittelt von 69 164 geschlachteten Rindern 12 630 tuberculöse Rinder, was einem Procentsatz von 1,9—25,3 gleichkommt und im Durchschnitt 18,26 pCt. ausmacht. Von diesen tuberculösen Thieren wurden 534 = 4,22 pCt. ganz vernichtet und 677 = 5,36 pCt. der Freibank überwiesen, davon 17 nach vorheriger Sterilisation des Fleisches. 11 419 = 90,4 pCt. wurden als bankwürdig zugelassen. Der eigentliche Verlust beträgt demnach 0,77 pCt. der Geschlachteten, und die auf die Freibank verwiesenen Thiere machen 0,98 pCt. derselben aus. Die Häufigkeit der Tuberculose ist bei Kühen und Kalben ungefähr doppelt so gross wie bei Ochsen und Bullen.

In 18 Schlachthöfen ferner wurden 222 tuberculöse Kälber, im Durchschnitt 0,12 pCt. der geschlachteten 169 148 ermittelt, davon 103 vernichtet, 45 auf die Freibank verwiesen und 74 als bankwürdig erklärt.

In 18 Schlachthöfen wurden von 309 200 geschlachteten Schweinen 5100 tuberculöse festgestellt = 0,6—5 pCt. der geschlachteten, im Durchschnitt 1,64 pCt. Davon wurden 465 gleich 9,11 pCt. vernichtet, 617 im rohen Zustand auf die Freibank verwiesen, 54 gekocht, von 280 das Fett ausgeschmolzen und 3684 gleich 72,23 pCt. als bankwürdig zugelassen. Auf die Zahl der Geschlachteten bezogen betrug die Tuberculose bei den Landschweinen 1,79 pCt. und von 80 000 Bakonyern 1,14 pCt. Tuberculöse Schafe wurden im Ganzen in 18 Schlachthöfen 125 = 0,11 pCt. der Geschlachteten festgestellt.

Was die Ausbreitung der Krankheit bei den einzelnen erkrankten Thieren anbetrifft, so ergiebt sich folgendes. Bei Rindern waren befallen 1 Organ 9103 mal, mehrere Organe 1398 mal. Hochgradige Tuberculose bestand 978 mal, davon 42 mal mit Abmagerung. Generalisirte Tuberculose wurde 46,2 mal beobachtet, darunter 169 mal Tuberkeln im Fleisch, 51 mal in den Knochen. Das Euter war 106 mal, Milz 111 mal, Nieren 229 mal erkrankt.— Bei Schweinen waren befallen 1 Organ 1292 mal, mehrere Organe 1284 mal. Hochgradige Tuberculose ohne Abmagerung bestand 1231 mal, generalisirte Tuberculose 742 mal, darunter 396 mal mit Tuberkeln im Fleisch, 158 mal mit solchen in den Knochen. 685 mal war die Milz, 129 mal die Niere, nur 4 mal das Euter tuberculös.

Bücheranzeigen.

Neue Eingänge: (Besprechung vorbehalten.) Lehrbuch der pathologisch-anatomischen Diagnostik. 2 Bände von Professor Kitt-München. I. Band. 600 Seiten mit Register. Stuttgart bei Enke 1894.

Die Verbreitung der Echinococcen-Krankheit in Vorpommern von Professor Dr. Peiper in Greifswald. 53 Seiten mit einer Karte ebenda.

Vorlage für Pferde-Constructionszeichner. Vollständig in 6 Lieferungen zu 8 Tafeln von Schlachtenmaler Professor Braun-München. 1 Lieferung. Zürich — Orell Füssli.

Neue Instrumente etc.

Hufmesser „Occult".

Mit hohlem Aluminiumheft zum Aufbewahren der Klinge.
Von H. Hauptner, Berlin N.W.,
Instrumentenmacher der Kgl. Thierärztl. Hochschule.

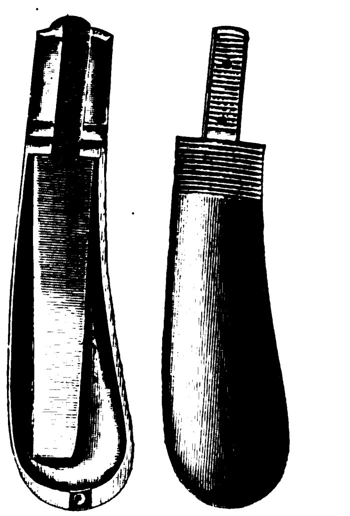


Fig. 1.
Hufmesser mit Klinge im Heft, zerlegt.
Halbe Grösse.

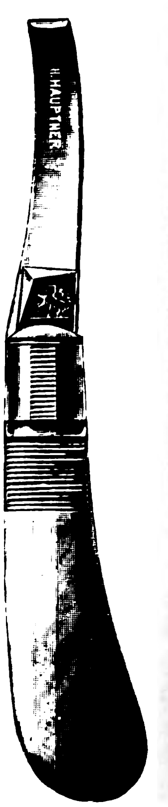


Fig. 2.
Hufmesser mit geöffneter Klinge.
Halbe Grösse.

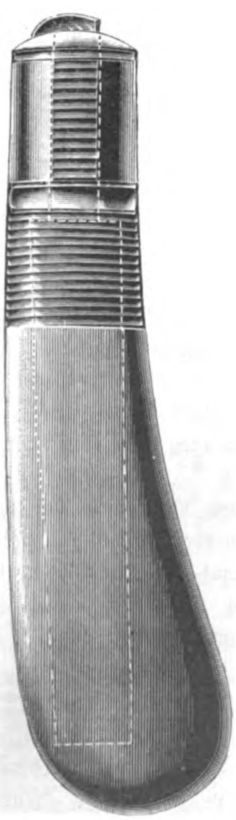


Fig. 3.
Hufmesser mit Klinge im Heft, geschlossen.
Ganze Grösse.

Den Mangel eines Hufmessers in Taschenmesserform, so dass dasselbe ohne Etui und gefahrlos in der Tasche getragen werden kann, hat wohl jeder practische Thierarzt oft empfunden. Der Gebrauchszweck des Hufmessers erlaubt nicht die Anwendung der bei Taschenmessern üblichen Feder, die ein Zusammenklappen von Heft und Klinge ermöglicht, sondern erfordert eine unbewegliche Verbindung zwischen Heft und Klinge. Deshalb habe ich ein hohles Hufmesserheft hergestellt, welches beim Nichtgebrauch die ganze Klinge in sich aufnimmt. (Fig. 1.) Die Feststellung derselben geschieht durch meine längst bekannte und bewährte Construction ohne Feder, wobei Heft und Klinge gleichsam zu einem Stück fest verbunden werden. (Fig. 2.) Beim Nichtgebrauch dreht man die Klinge um, so dass sie im hohlen Heft liegt und bewirkt den Verschluss in derselben Weise wie vorher. (Figur 3).

Das Heft ist aus Aluminium hergestellt und wiegt mit Klinge 65 gr.

Das Hufmesser „Occult" ist unter deutschen Reichs-Gebrauchsmuster-Schutz No. 30170 gestellt und wird auf Wunsch zur Ansicht gesandt. — Der Preis stellt sich auf 5,50 Mk.

Zweckmässige Wagenconstruction.

Diejenigen Collegen, welche in der Praxis mit schlechten Fahrstrassen zu rechnen haben, möchte ich, dem Wunsche des Erfinders, Herrn Dr. med. Münter, hier entsprechend, auf das in der Annoncen-Beilage zu dieser Wochenschrift annoncirte „Münter'sche Gig" hinweisen. Das „Münter'sche Gig", hat gegenüber den mir bekannten Gigs aus den verschiedensten Wagenfabriken den Vorzug grösserer Dauerhaftigkeit, wärmeren Sitzens und bequemeren Einsteigens. Wer weniger auf ein elegantes als auf ein practisches Fuhrwerk giebt, dem möchte ich die Anschaffung eines „Münter'schen Gigs" empfohlen haben.

Herford. Ostermann, Kreisthierarzt.

Personalien.

Ernennungen: Dem Oberrossarzt a. D. Fried. Carl Busch-Torgau ist die von ihm bisher commissarisch verwaltete Kreisthierarztstelle für den Kreis Torgau definitiv verliehen worden. — Thierarzt Haffner ist als Hülfsthierarzt am Schlachthofe zu Leipzig angestellt worden.

Beförderung: Vicefeldwebel K. Marks, Thierarzt zu Posen, zum Sec.-Lieutenant d. Res. d. Inf.-Rg. Graf v. Kirchbach.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen sind: Thierarzt Bolz, bisher Einj.-Freiw. Unterrossarzt in Berlin, nach Schönau (Katzbach). — Niedergelassen haben sich: Die Thierärzte Hoffmeister in Friedrichsfelde (Kreis Niederbarnim), Reichstein und Nolte in Königsberg in der Neumark. — Als Einj.-Freiw. sind eingetreten: Die Thierärzte Schwabe beim Feld-Art.-Regt. Nr. 19 in Erfurt und Arno Bauer beim 1. Garde Feld-Art.-Regt. in Berlin.

Todesfall: Thierarzt Linxweiler-Flonheim.

Vacanzen.

(Näheres über die vor dem 1. October gemeldeten Vacanzen siehe auch in der 1 Nummer dieses Quartals, No. 40.)

Departementsthierarztstellen: Stralsund.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Aachen: Erkelenz (Viehstand des Kreises 2092 Pferde, 11 818 Rinder, 15 764 Stück Kleinvieh). Bew. bis 1. November an das Landrathsamt. — R.-B. Cöslin: Stolp (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Frankfurt a. O.: Guben. Bew. bis 26. October. — R.-B. Koblenz: Adenau und Ahrweiler (erneut ausgeschrieben) mit Wohnsitz in Ahrweiler oder Neuenahr, **1400** Mark (davon 300 Mark widerrufl. Staatszuschuss, 600 M. Krz.). — R.-B. Merseburg: Schweinitz mit dem Wohnsitz in Herzberg a. E. Bew. bis 3. Novemb. — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. Bew. bis 10. November. — R.-B. Stade: Bremervörde 1400 M. (davon 500 M. Krz. und 300 M. für den Unterricht an der Ackerbauschule).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Arnsberg: Hamm. — R.-B. Cassel: Schlüchtern. — R.-B. Erfurt: Weissensee. — R.-B. Gumbinnen: Sensburg. — R.-B. Liegnitz: Schönau; Bolkenhain. — R.-B. Posen: Birnbaum und Schwerin. — R.-B. Potsdam: Templin. — R.-B. Stralsund: Greifswald. — R.-B. Trier: Bitburg 1200 M. (davon 600 M. Krz.).

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Bockenheim: Thierarzt (2700 M.). Bew. bis 7. November an das Bürgermeisteramt. — Bütow: Inspector (1800 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat. — Dohna: Thierarzt für Schlachtvieh-Untersuchung (2000 M.). Bew. an Obermeister H. Schubert. — Gnesen: Inspector zum 1. April 1895. (2400 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. bis Ende October an Magistrat. — Sorau (Niederlausitz): Vorsteher zum 1. Januar 1895 (2000—2500 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. bis 10. November an Magistrat. — Stettin: 2. Schlachthofthierarzt sofort. (2100—3000 M.). Bew. an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Friedrichstadt.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — Zinten. — 1894 bekannt gegebene: Bahn. — Guxhagen. — Hittfeld. — Krappitz. — Much. — Mühlhausen (Kreis Preuss. Holland). — Neunkirchen (R.-B. Trier). — Pollnow. — Röbel. — Schippenbeil. — Sülze (Mecklb.). — Tharandt. — Halbinsel Wittow (Wohnsitz Altenkirchen-Rügen): Thierarzt zum 15. Novemb. (900 M. Fixum.) Bew an H. Bartels, Reidervitz bei Altenkirchen.

Verantwortlich für den Inhalt (Excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 977) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. № 44. Ausgegeben am 1. November.

Inhalt: **Gützlaff:** Zwei interessante Fälle von Rückenwirbelbruch. — **Klemm:** Zur Spatbehandlung. — **Kühn:** Mauke des Rindviehs durch Luzernefütterung. — **Sosna:** Gutachten über Ladegewicht etc. bei Befrachtung eines Doppelwaggons mit Schweinen verschiedener Grösse. — **Referate:** Schindelka: Erfahrungen über die Anwendung des Malleïns. — Engel: Zur Entstehung der körperlichen Elemente des Blutes. — Tschirwinsky: Beobachtungen über die Wirkung einiger pharmacologischer Mittel auf die Lymphausscheidung. — Infectiöse Agalectie bei Ziegen. — Kleine Mittheilungen. — Thierzucht und Thierhaltung. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Bücheranzeigen. — Personalien. — Vacanzen.

Zwei interessante Fälle von Rückenwirbelbruch.

Von
Gützlaff-Crefeld,
Kreisthierarzt.

In seinem „Lehrbuch der speciellen Chirurgie“ Seite 494 sagt Herr Prof. Möller: „Unter Umständen tritt die Verletzung des Rückenmarkes nicht sogleich ein; auch muss die Möglichkeit zugegeben werden, dass Fissuren an den Wirbeln vorkommen (Spinola). Wiederholt sah man (Spinola, Rauschning, Dieckerhoff, Möller), dass sich die Thiere mit steifer Haltung des Rückens noch fortbewegten, und erst nach einigen Tagen die Erscheinungen der Paraplegie hervortreten. Spinola glaubt beobachtet zu haben, dass Pferde mit einer Wirbelfissur noch geritten wurden und im schweren Zug arbeiten konnten. Straube beschreibt einen Fall, in dem das Pferd, welches mit einer solchen Fissur oder Fraktur ohne Verschiebung der Fragmente behaftet war, noch als Jagdpferd zum Springen benutzt werden konnte.“ — Es war mir vergönnt, kurz aufeinanderfolgend 2 Fälle von Rückenwirbelbruch zu beobachten. Von diesen ist der erste Fall insofern interessant, als derselbe den sicheren Beweis liefert, dass eine Fissur oder ein Bruch ohne Fragmentverlagerung längere Zeit hindurch bestehen kann, ohne dass die Leistungsfähigkeit des betreffenden Pferdes einen Abbruch dadurch erleidet.

Der zweite Fall lehrt, dass ein Pferd auch bei zweifachem Bruch der Wirbelsäule sich nicht allein aufrecht erhalten, sondern noch aufrecht fortbewegen kann.

I. Fall. Am 18. August bat mich der Oekonom K. zu seinem Pferde, welches am frühen Morgen dieses Tages auf dem Wege zur Schmiede plötzlich hinten zusammengebrochen war. Nach Ansicht des Besitzers sollte das Pferd am Kreuzschlag (lumbago) leiden.

Um die Mittagszeit traf ich auf dem Hofe ein und erhob durch die Untersuchung des Patienten nachstehenden Befund:

„In der Mitte eines geräumigen Stallraumes hockt in hundesitziger Stellung ein übergewöhnlich schweres, belgisches Karrenpferd, dessen Körpergewicht auf 18 Ctr. geschätzt wird. Während der Vorderkörper aufrecht zwischen den breitgestellten Vorderbeinen hängt, liegt die Hinterhand wie eine todte Masse ohne jede Regung da. Die Rückenlinie zeigt sich gleich hinter dem Widerrist in ihrem normalen Verlaufe verletzt, derweise, dass sich hier eine geringe Schwellung findet. Das Pferd verharrt auffallend ruhig in dieser Stellung. Athmung und Herzthätigkeit vollziehen sich ergiebig mit geringer Beschleunigung, die Mastdarmtemperatur beträgt 38,7 ° C. Das Hintertheil ist gegen Nadelstiche unempfindlich. Zum Aufstehen angeregt und unterstützt, tritt das Pferd mit den Vorderbeinen im Halbkreis um das in seiner Lage verbleibende Hintertheil und fällt dann nach der Seite um. Der mittels eines dicken Strohhalms abgenommene Harn (das Pferd war eine Stute) ist bernsteinfarben und klar. Auf mein Befragen, wie lange die Anschwellung hinter dem Widerrist bestehe, erzählte ein Knecht, er habe das Pferd am Morgen den 12. August unter dem Flankirbaum eingezwängt gefunden. Dasselbe bemühte sich mehrmals vergeblich unter dem Baume aufzustehen, ehe es befreit werden konnte.

Ich stellte die Diagnose Bruch eines Rückenwirbels kurz hinter dem Widerrist und rieth die Tödtung des Thieres an. Der Besitzer war mit dieser Diagnose nicht zufrieden und machte folgende Gründe dagegen geltend. Nachdem das Pferd am 12. August aus seiner Zwangslage unter dem Latirbaum erlöst war, sei es frisch aufgesprungen und habe ausser einer ziemlich starken Anschwellung auf dem Rücken nichts gezeigt, was zu der Annahme berechtigt hätte, dass ihm die Einzwängung weiteren Schaden zugefügt habe. Durch energisches Kühlen sei die Anschwellung auch sehr bald zurückgegangen, sodass das Pferd am 13. wieder dienstfähig war. Am 13. 14. und 15. habe das Pferd in der Karre ausnahmsweise schwer arbeiten müssen und habe diese Arbeit gut verrichtet. Am 16. abends zeigte das Pferd Kolikerscheinungen, weshalb es an der Longe im starkem Trabe bewegt wurde. Auch hierbei sei eine Unsicherheit im Gange nicht aufgefallen. Am 17. habe das Pferd wieder schwere Karrenarbeit geleistet, sei aber dabei 2 oder 3 mal hingefallen, um sich ohne Hülfe und leicht wieder zu erheben. Am 18. früh habe dann ein Junge den Auftrag erhalten das Pferd neu beschlagen zu lassen, und auf dem Gang zur Schmiede, wo das Thier keiner Anstrengung unterlag, sei der Zusammenbruch eingetreten. Wenn nun, so folgerte der Besitzer, bereits eine Verletzung der Wirbelsäule durch den Latirbaum stattgehabt hätte, so hätte die Lähmung der Nachhand eher eintreten müssen, jedenfalls aber hätte das Pferd unmöglich nachher noch so harte Arbeit leisten können. Er blieb deshalb dabei, das Pferd müsse an Kreuzschlag erkrankt sein und bat mich, wenigstens versuchsweise eine demgemässe Behandlung vorzunehmen.

Aus practischer Rücksicht willfahrte ich dem Besitzer, ver-

bot aber ausdrücklich jeden Versuch, das Thier auf die Beine zu bringen. So lag der Patient 2 Tage hindurch ziemlich ruhig. Die Futteraufnahme war während dieser Zeit leidlich gut. Die Defäcation blieb ungestört, der Schweif konnte bewegt werden; dagegen blieben die Hintergliedmassen ganz gelähmt. In der Nacht zum dritten Krankheitstage begann die Unruhe, am Morgen des 20. Aug. trat profuser Schweissausbruch ein, die Athmung wurde fliegend. Bei passivem Heben und Senken von Kopf und Hals liess sich durch Auflegen der Hand hinter dem Widerrist deutliche Krepitation feststellen, wobei ab und zu das bekannte knackende Geräusch hörbar war. Die Tödtung des Pferdes wurde jetzt auch vom Besitzer beschlossen.

Da das Pferd in das Schlachthaus zu Düsseldorf gebracht wurde, wandte ich mich an Herrn College Gundelach, dessen Liebenswürdigkeit ich folgende Mittheilung verdanke:

„In Beantwortung Ihres gestrigen Schreibens erwiedere ich Ihnen ergebenst, dass ich in der Lage bin, Ihnen nähere Angaben über den Befund nach dem Schlachten des qu. Pferdes machen zu können, da mich der Fall interessirte, und ich eine genauere Untersuchung vorgenommen habe. Ihre Diagnose wurde durch die Schlachtung bestätigt. Es lag ein einfacher, schiefer Bruch des 12 Rückenwirbelkörpers vor. Durch seitliche Dislocation der Fracturenden war eine Compression des Rückenmarkes zu Stande gekommen, infolgedessen letzteres auf eine Strecke von ca. 10 cm eine braunrothe Farbe und eine breiige Consistenz hatte (haemorrhagische Erweichung). Zwischen Knochen und Dura mater war an der Verletzungsstelle ein ziemlich starker Bluterguss erfolgt." „Da der Bruch ca. 8 Tage bestanden haben soll, so ist wohl anzunehmen, dass die Fracturenden durch die umliegenden Weichtheile anfangs in ihrer Lage gehalten sind, bis schliesslich eine Verschiebung derselben und gleichzeitig eine Rückenmarksläsion eingetreten ist. Oder es ist auch möglich, dass anfangs nur eine Fissur vorhanden gewesen ist."

2. Fall. Gelegentlich der Kirmesbelustigungen hatte ein junger Mann sein lediges Reitpferd — belgischer Abkunft — an eine Hecke in der Nähe eines Grabens gebunden. Das frei gewordene Thier wollte über den Graben springen, der Sprung missglückte, das Pferd fiel mit dem Hintertheil in den Graben und überschlug sich. Das aus dem Graben geschaffte Thier wurde 1½ km bis in seinen Stall geführt.

Ich sah das Pferd am Abend desselben Tages. Aus dem Stalle geführt, zeigte es folgende Bewegungsstörung. Der höchste Punkt der Kruppe liegt reichlich eine Hand breit unter dem Niveau des Widerristgipfels, der Rücken ist beim Gehen gespannt. Die Hintergliedmassen treten kreuzweise tappend übereinander. Dabei sinkt im Augenblick des Lasteinfalles der Schenkel in allen Gelenken ruckweise zusammen, oft so stark, dass man fürchtet, das Auffangen der Last würde nicht mehr gelingen, und das Thier zusammensinken. Die Schwäche ist auf dem rechten Hinterbein stärker als links. Bei mehrfach erneuten Versuchen, das rechte Hinterbein zwecks Untersuchung aufzunehmen, schlägt das Pferd jedesmal energisch aus. Im Verlauf der Wirbelsäule besteht weder Anschwellung, noch Schmerzhaftigkeit bei der Abtastung des Rückens. Die Untersuchung des knöchernen Beckens per anum liefert kein positives Ergebniss. Aus der Art der Bewegungsstörung wurde angenommen, dass ein Bruch im Bereiche des Beckenbodens vorläge.

Das Pferd wurde in den Hängegurt gebracht und hielt sich in demselben 2⅔ Tage stehend. Am 3. Krankeitstage nahm die Schwäche des Hintertheiles zu, weshalb ich dem Besitzer rieth, das Thier schlachten zu lassen. Zwei Stunden nach dieser Rathsertheilung brach das Pferd zusammen und wurde geschlachtet.

Die Obduction ergab einen Bruch des 10. und des letzten Rückenwirbels.

Zur Spatbehandlung.

Von
Klemm-Stralsund,
Oberrossarzt a. D.

Ueber das Wesen und die Behandlung des so häufigen Spats gehen die Ansichten noch immer in allen wesentlichen Punkten auseinander; nicht einmal über die Entstehungsweise dieses Uebels ist eine Einigung erzielt. Möller*) behauptet zwar, dass „über die Gegenwart einer Arthritis chronica als Grundlage des Spats gegenwärtig kein Zweifel mehr besteht", und dass der Spatknochen sich erst secundär entwickle, „d. h. nachdem der entzündliche Process von der Gelenkfläche auf das Periost übergegriffen hat." Allein auch dieser These muss widersprochen werden. Denn wenn sie richtig wäre, müsste das Pferd, bevor es die Spaterhöhung bekommt, eine Gelenkentzündung ohne vermehrte Wärme, Geschwulst, Spannung der Gelenkkapsel etc. und ohne Lahmheit besitzen; das ist jedoch nicht denkbar, am wenigsten am Sprunggelenk des Pferdes. Die Thatsache, dass in den meisten Fällen, wenn das lahm gewordene Pferd dem Thierarzt vorgezeigt wird, bereits eine alte, d. h. harte Spaterhöhung vorgefunden wird, dürfte vielmehr unzweifelhaft beweisen, dass der Spat die Folge einer örtlich engbegrenzten Periostitis ist, welche anfänglich i. d. R. längere Zeit ohne Lahmheit besteht, ähnlich wie Rehbein, Hasenhacke, Ueberbein etc., welche Fehler auch Möller in dieser Weise erklärt. Wollen wir die Entstehung und daraufhin die Behandlung des Spats weiter begründen, so darf also die Frage nicht lauten: Woher kommt die Arthritis chronica, sondern: wodurch entsteht gerade an dieser fest bestimmten Stelle so häufig eine Periostitis?

Möller führt für die Entstehung des Spats die Theorien von Rychner, Lafosse, Dieckerhoff und Peters an, bespricht aber nur die letztere, welche nach M. am meisten für sich haben soll. Mir scheint diese Drehungstheorie gerade an der Thatsache zu scheitern, dass unter denjenigen Pferden, welche am stärksten drehen, bei denen also eine Verhinderung der Drehung sich am stärksten bestrafen müsste, also unter den festbeinigen Pferden, der Spat gerade am allerseltensten ist. Dagegen ist der Spat bekanntlich am häufigsten unter den stumpfgewinkelten, bärenfüssigen und rückständigen Pferden und tritt besonders dann leicht auf, wenn solche Thiere mit zu niedrigen Trachten gehen müssen, obwohl dieser Umstand doch die Drehung des Fusses gerade wesentlich erleichtert. Endlich spricht gegen die Spattheorie von Peters das Factum, dass die meisten spatlahmen Pferde mit hohen Stollen, welche doch die Fussdrehung erschweren, besser gehen als mit niedrigen. Allerdings darf nicht verschwiegen werden, dass es von dieser Regel ganz bestimmte Ausnahmen giebt, nämlich dass alle diejenigen Spatlahmen, welche mit den Trachten fussen, mit hohen Stollen sogar wesentlich schlechter gehen als sonst.

Da die bisher bestandenen Spattheorien sich sämmtlich als nicht für alle Fälle ausreichend erwiesen hatten, habe ich 1872 eine andere aufgestellt, welche Möller wohl nicht für erwähnenswerth gehalten hat. Auffallend ist aber seine Angabe (S. 840 l. c.), dass die von mir empfohlene Spatoperation, nämlich subcutane Durchschneidung des Schienbeinbeugers und vorderen Unterschenkelmuskels nach Möllers Erfahrungen keinen Nutzen habe. Es heisst dort weiter: „Erfolgt diese (Durchschneidung) vollständig, so entsteht dieselbe Bewegungsstörung wie bei der Zerreissung des Muskels. Lässt man nun eine 4—6wöchentliche Ruhe folgen, so kann allerdings eine Verwachsung des Gelenks und damit eine Heilung der Lahmheit zu Stande kommen, diese bleibt aber häufig aus. Eine theilweise Durchschneidung kann unter Um-

*) Chirurgie II. Aufl. S. 820.

ständen die hahnentrittartige Lahmheit verdecken, dem entspricht auch meine Erfahrung mit der Operation. Regelmässig kehrten die Besitzer nach einiger Zeit mit den Patienten zurück, um eine anderweite Behandlung einleiten zu lassen."

Aus dem citirten Passus der Möller'schen Chirurgie habe ich ersehen, dass ich in meinem Aufsatze*) zu Missverständnissen Anlass gegeben habe und zweitens, dass es an der Zeit ist, die Verbesserungen, welche ich nach ca. hundertmaliger Ausführung der Operation ermittelt habe, bekannt zu geben.

Ich habe in dem betreffenden Aufsatze wohl nicht genügend hervorgehoben, dass — selbstverständlich — nach der Durchschneidung der beiden Beugemuskeln dieselbe bekannte Bewegungsstörung wie nach deren Zerreissung eintritt und eintreten muss; ich glaubte damals sogar, dass die völlige Durchschneidung beider Muskeln unnöthig sei und nur längeres Stehen bedinge und empfahl deshalb nur den Schienbeinbeuger und höchstens einen Theil des m. tibialis anticus zu durchschneiden. Allerdings hatte ich schon damals beobachtet, dass durch diese Art der Operation in manchen Fällen nur Besserung der Lahmheit herbeigeführt wird, dass aber nach totaler Durchschneidung beider Muskeln bezw. nach zufälliger Zerreissung derselben der Erfolg fast immer ein vollständiger ist. Da nun Möller die völlige Durchschneidung ängstlich vermieden hat, um die gedachte Bewegungsstörung nicht zu erzeugen, so waren Misserfolge bei einzelnen Operationen sehr möglich. Um Fehlschläge zu vermeiden, durchschneide ich jetzt immer beide Muskeln völlig, so dass die fragl. Bewegungsstörung nach der Operation hochgradig vorhanden ist. Ich verfahre also jetzt folgendermaassen:

Nachdem die Diagnose gesichert ist, lege ich das Pferd nieder, so dass der lahme Fuss nach oben kommt. Nach Abscheeren der Haare etwa in der Mitte der Vorderfläche des Unterschenkels wird desinficirt. Dann wird der als daumendicker Strang unter der Haut leicht fühlbare M. tibialis anticus aufgesucht und lateral und dicht neben demselben ein Einstich gemacht, so gross, dass man durch denselben das Tenotom einführen kann. Als solches habe ich das in Hauptner's Katalog 1893 N. 760 abgebildete, aber ohne Knopf, hierzu im Gebrauch. Dieses Messer führe ich flach unter Haut und Fascie bis zum Innenrande der Tibia, richte es dann auf und durchschneide schnell, die abgerundete Tenotomspitze am Knochen entlang führend, beide Muskeln. Da das Pferd im selben Augenblicke stark zuckt, so muss sofort nach dem schnellen Schnitt das Messer herausgezogen werden, sonst entsteht wegen der überraschend grossen Verschiebbarkeit der Haut eine grosse Hautwunde. Das leise Krachen beim Schnitt belehrt i. d. R. schon, dass die Durchschneidung gelungen ist; zur Sicherheit fühle ich, ob die Achillessehne des operirten Fusses schlaffer als die andere geworden ist. Zweifelhaften Falls führe ich das Tenotom noch einmal ein und durchschneide etwaige Reste der Muskeln, so dass ich mit dem Tenotom deutlich den runden Bauch des Zehenstreckers fühle, welcher natürlich unbeschädigt bleibt. Nun wird die Wunde nach chirurgischen Regeln geschlossen und das Pferd kann aufstehen. Es soll nun ebenso gehen wie nach der Zerreissung der fragl. Muskeln; ist dies nicht der Fall, so sind einzelne Muskeltheile undurchschnitten geblieben und ich lege in solchem Falle sofort das Pferd noch einmal nieder, um das entgangene Stück noch zu durchschneiden. Nur wenn der bekannte schleppend wacklige Gang sich eingestellt hat, ist der Erfolg sicher.

Selbstverständlich muss das derartig operirte Pferd mindestens 4 Wochen stehen, bis man es etwas bewegen kann. Nach 6 Wochen ist leichtes Arbeiten möglich; erst nach 8 Wochen ist unbeschränkter Gebrauch zulässig. Vorzeitige Verwendung zu schwerer Arbeit führt leicht eine Zerreissung der in Heilung begriffenen Muskeln herbei und zwingt dann zu weiterem Stall stehen; die Spatlahmheit ist hiernach allerdings noch sicherer beseitigt.

Anführen will ich noch, dass man diese Operation jederzeit, also bei frischem und altem Spat, ausführen kann, dass ich aber bei frischem Spat nicht so gern operire, nachdem mir die Spaterhöhung einmal danach sehr gross geworden ist, obwohl die Lahmheit beseitigt war.

Seitdem ich in angegebener Weise verfahre, habe ich nur sehr wenige Misserfolge zu verzeichnen und zwar:

1) In einem Falle blieb die Heilung der durchschnittenen Schienbeinbeuger aus, so dass das Pferd geschlachtet werden musste. (Dasselbe Ausbleiben der Heilung habe ich auch einmal nach einer Zerreissung der gedachten Muskeln erlebt.) Die Gründe dieses seltenen Vorkommnisses werden wohl stets unbekannt bleiben.

2) Besserung, aber erst sehr allmäliges Verschwinden der Lahmheit in einem Falle nach 6, in einem andern erst nach 7 Monaten. Ich erkläre mir diese missliche Verzögerung mit der Andauer der Schmerzen in den Exostosen der Muskelansätze. Das Verschwinden der Knochenschmerzen lässt sich aber sehr beschleunigen, wenn man die Spatstelle zugleich scharf einreibt oder brennt. Zwar ruft man dadurch bei den Gegnern der Operation die Einrede hervor, dass nicht die Operation, sondern die anderweite Behandlung geholfen habe; darüber muss man sich jedoch hinwegsetzen, denn die Hauptsache ist, dass man überhaupt hilft.

3) Einzelne der operirten Pferde gingen jahrelang zu Anfang des Dienstes etwas lahm, waren aber völlig brauchbar geworden.

4) Absolute Nutzlosigkeit der Operation ist mir bisher nur nach falscher Diagnose vorgekommen.

5) Wiederkehr der Lahmheit nach jahrelangem Gutgehen. Diese ist als Neuerkrankung aufzufassen und erfordert Wiederholung der Operation.

Jedenfalls ist die vorgedachte Operation eine immerhin beachtenswerthe Vermehrung unserer Spatheilmethoden und ihre Erfolge können mit denen anderer Methoden dreist sich messen. Man sollte dieselbe mindestens dann nicht unversucht lassen, wenn andere Behandlungsweisen im Stich gelassen haben. Denn mehrfach ist es anderen Thierärzten wie auch mir vorgekommen, dass anderweitig erfolglos behandelte Spatlahme durch die fr. Operation schliesslich hergestellt wurden; niemals aber wurde meines Wissens ein spatlahmes Pferd geheilt, bei welchem die Durchschneidung beider Schienbeinbeuger einen völligen Erfolg nicht gehabt hatte.

*) Archiv für Thierheilkunde 1887, I: Eine neue Spatoperation.

Mauke des Rindviehs durch Luzernefütterung.

Von

Kühn-Zeitz,
Kreisthierarzt.

Im Sommer 1888 trat unter dem ca. 70 Haupt zählenden Rindviehbestande des Rittergutes D. ein Eczem auf, welches an den Fesseln der Hinterbeine begann und sich sehr schnell über den ganzen Unterfuss und bei manchen Thieren über die innere Schenkelfläche, das Euter bezw. Scrotum und selbst über die untere Bauchwand verbreitete. Fast sämmtliche Thiere erkrankten. Der Ausschlag zeichnete sich durch Schwellung der Haut, starke Borkenbildung und grosse Schmerzhaftigkeit aus und war demnach dem nach reichlicher Verfütterung von Kartoffelschlempe auftretenden durchaus ähnlich.

Das Futter der Thiere bestand in Baumwollensaatmehl, Weizenkleie und grüner Luzerne. Die letztere war ausserordentlich üppig gewachsen und wurde den Thieren in reichlicher Menge vorgeworfen. Eine fehlerhafte Beschaffenheit liess sich an keinem der

Futtermittel nachweisen, insbesondere war auch die Luzerne ganz gesund und frei von abgestorbenen und in Fäulniss befindlichen Blättern, wie sie bei massig gewachsenem Futter am unteren Theile der Pflanzen häufig vorkommen.

Die Behandlung wurde in derselben Weise ausgeführt wie bei der Schlempemauke, also: Einreiben der Schorfe mit Creolinseife, Aufweichen derselben mit warmem Wasser, Abkratzen der dadurch entstandenen schmierigen Massen und Einreiben von Carbolöl auf die gereinigten und abgetrockneten Hautstellen. Die Fütterung wurde in der Weise geändert, dass an Stelle des Baumwollensaatmehles Oelkuchen gegeben wurden; die Luzernengabe wurde durch Beimengung von Stroh auf ungefähr die Hälfte reducirt. Es trat unter dieser Behandlung bei den nur geringgradig Erkrankten Heilung, bei den schwer Erkrankten Besserung ein; eine Heilung erfolgte bei den letzteren erst dann, als die Luzernefütterung aufhörte.

In der Folge habe ich den Ausschlag in jedem Jahre da auftreten sehen, wo Luzerne in grösseren Quantitäten ohne gleichzeitige Verabreichung von Stroh zur Verfütterung kam und zwar besonders dann, wenn es sich um sehr wasserreiche, entweder junge oder üppig gewachsene Pflanzen handelte. Der Ausschlag kam in den regenreichen Sommern, welche eine üppige Vegetation der Futterpflanzen zeitigten, so constant zur Beobachtung, dass ich jetzt nicht mehr bezweifle, dass nach zu reichlicher Luzernefütterung die Mauke eben so sicher auftritt, wie nach zu reichlicher Fütterung von Kartoffelschlempe oder rohen Kartoffeln.

Gutachten über Ladegewicht etc. bei Befrachtung eines Doppelwaggons mit Schweinen verschiedener Grösse.

Zufolge Aufforderung des Vorstandes hiesiger Königl. Eilgut-Abfertigungsstelle vom 14. d. M., J.-No. 1674, beehrt sich der ergebenst Unterfertigte sein Gutachten, betreffend Raumgehalt, Gewicht und sonstige Verhältnisse hygienischer Natur bei Befrachtung eines Doppelwaggons von 16 Quadratmeter mit Schweinen verschiedenen Gewichts, in Nachstehendem abzugeben:

	auf den Quadratmtr. Waggonfläche		in einem Doppelwagg. von 32 Qum. Fläche
I. Kleine Ferkel	à 15 kg	9—10 Stück	290—320 Stück
II. Grosse, sogen. Stangen	à 30 „	5—5,6 „	160—179 „
III. Mittelgrosse Schweine	à 100 „	3 „	96 „
IV. Prima fette Schweine	à 150 „	2 „	64 „

Die Belastung beträgt dann

	Gesammtgewicht der Schweine	auf den Quadratmeter		
pro I.	4800 kg	150 kg,	mit Streusand	168,75 kg
„ II.	5400 „	168,75 „	„ „	187,50 „
„ III.	9500 „	312,50 „	„ „	331,25 „
„ IV.	9800 „	309,37 „	„ „	328,12 „

Bezüglich der Procent-Erhöhung, bei welcher der eingestreute Sand in der Höhe von 600 kg mit einzurechnen ist, würde sich für die beiden letzten Klassen, die hier nur in Frage kommen können (die jetzige Tragesumme zu 10000 kg berechnet), der nachstehende Procentsatz ergeben:

Für mittelschwere Schweine ad III eine Erhöhung von 1 pCt.
Für primaschwere „ ad IV „ „ „ 4,5 „

Bremen, den 16. März 1894.

Sosna,
Polizeithierarzt.

Referate.*)

Erfahrungen über die Anwendung des Malleïns.

Von Prof. Schindelka.

(Oesterr. Ztschr. f. wissensch. Veterinärk. Bd. 5.)

Prof. Schindelka hat in der oben genannten Quelle eine 100 Seiten umfassende Arbeit veröffentlicht, in welcher er seine umfangreichen Erfahrungen über das Malleïn, gewonnen an 5[illegible] geimpften Pferden und 148 Obductionsbefunden, niederlegt, und mit kritischen Bemerkungen begleitet, welche von allgemeinstem Interesse sind. Der Arbeit soll daher hier eine eingehende Beachtung gewidmet werden.

Die Arbeit bezieht sich lediglich auf die Resultate, welche S. an 453 Pferden bei Verwendung des Malleïnum siccum-Foth gewonnen hat. 50 mit anderem Malleïn geimpfte Pferde scheidet S. aus, weil die anderen Malleïnsorten die Folgerichtigkeit des Vergleichs beeinträchtigen möchten. Er hat das Malleïnum siccum bevorzugt, weil ihm kein anderes Präparat an Haltbarkeit gleichkommt. Er besitzt eine 2 Jahre alte Probe von diesem Malleïn, welche heute noch von der gleichen Wirkung ist, wie zu Anfang. Die Vorbereitungen zur Impfung hat er zunächst in der bekannten Weise getroffen, später jedoch einen Verschluss der Einstichstelle mit Jodoformcollodium unterlassen. Anfangs hat er die Malleïnmenge für jeden einzelnen Impfling gesondert aufgelöst, und zwar unmittelbar vor der Impfung und am Orte derselben in sterilisirtem Wasser oder 2% Carbolwasser. Da er zu finden glaubte, dass die einzelnen Dosen eine verschiedene Giftigkeit besitzen, so hat er jedoch später in einer zuvor mit Sublimat und Alcohol gereinigten Flasche alles für eine bestimmte Anzahl von gleichzeitigen Impfungen nothwendige Malleïn auf einmal aufgelöst, die Flasche mit dem soeben ausgekochten und durch die Nadel einer Injectionsspritze durchbohrten Kork verschlossen, den Kork mit Watte verhüllt und sich so ausgerüstet erst an den Ort der Impfung begeben. Hierdurch wurden nicht allein gleichmässigere Impfresultate erzielt, sondern auch jede Verunreinigung, wie sie bei der Zubereitung im Stalle selbst kaum ausbleibt, vermieden. Bei der Impfung wurde dann die Impfspritze an den Ansatz des im Kork steckenden Stachels gesetzt, der Impfstoff eingesogen, die Spritze abgenommen, mit einer eben ausgeglühten zweiten Injectionsnadel bewaffnet und damit der Impfstoff injicirt, nachdem die Impfstelle zuvor mit Sublimat gereinigt war. Das Ausglühen der Nadel an der Spritze scheint S. von besonderer Wichtigkeit. Die Beobachtung der Impflinge wurde jedesmal so lange fortgesetzt, bis die Temperatur wieder auf die Stufe gesunken war, welche sie vor der Impfung einnahm, wenn nicht etwa schon früher die Diagnose des Rotzes zweifellos und die baldige Vertilgung des Pferdes daher erwünscht war.

Schindelka hebt prinzipiell hervor, dass er den Malleïnimpfungen mit grosser Reserve gegenüber getreten sei, weil er besonders in Anbetracht der bei der Tuberculin-Entdeckung zu Täge getretenen Umstände von der Anstellung grosser Versuche nur Enttäuschungen erwartet habe.

Aus allen Versuchen von Anfang bis zu Ende hat S. zunächst den Schluss gewonnen, dass es — ein grosser Fehler auch dieser diagnostischen Methode — ganz unmöglich sei, den Einfluss des

*) **Berichtigungen.** In den Referaten der No. 40 der B. T. W. haben mehrere Druckfehler die Correctur passirt, welche hier nachträglich berichtigt werden: Bei dem Referat über „abnorme Schleimbeutelbildung“ ist der Name des Autors Volmer (nicht Vollmar) zu lesen. — In dem Artikel „Panaritium“ von Hinrichsen muss es heissen in der 11. Zeile Jodtinctur mit Zusatz von „Tannin“, ferner pg. 476 vorletzte Zeile „Beugesehnen“ und endlich pg. 477, zweite Zeile „Drainrohr“.

Individuums in Bezug auf die Höhe und den Verlauf der Reaction, also auch in Bezug auf die Beurtheilung des Falles selber auszuschalten. Alle in diesem Punkte angestellten Untersuchungen, welcher Einfluss etwa dem Geschlecht, dem Alter, der Rasse, dem Nährzustand, der Grösse, ja selbst der Haarfarbe zukommen könnte, haben nichts an der Thatsache zu ändern vermocht, dass eben ein individueller Einfluss allein die Erklärung für die Verschiedenheiten des Verlaufs im einzelnen Fall giebt.

Schon bei seinen ersten Versuchen hat Schindelka zweitens gefunden, dass auch mit anderen Krankheiten behaftete Pferde auf Malleïn reagiren. Es scheinen jedoch derartige Fälle nur ganz vereinzelt vorzukommen.

S. hat das Malleïnum siccum, wie sich aus Folgendem ergeben wird, in verschiedenen Dosen angewandt. Er legt das Hauptgewicht auf die erste Impfung, weil deren Resultate im Ganzen zuverlässiger sind, besonders gegenüber denjenigen Nachimpfungen, die schon nach einigen Tagen und nicht erst nach einem längeren Zeitraum vorgenommen werden.

Mit einer Dosis von 0,2 Malleïn (das sind 2 Foth'sche Dosen) hat S. nur 2 Pferde geimpft. Das Resultat dieses Versuches scheint gegen den Werth des Malleïns zu sprechen. Denn obwohl beide Pferde reagirten, fand sich keine Spur von Rotz, dagegen beiderseitige Pleuropneumonie mit acuten Nachschüben, Lymphgefässentzündung, in der Haut der Hinterschenkel stellenweise Narbenbildung bei dem einen Pferde, das übrigens aber schon vor der Impfung Fieber gehabt hatte, während bei dem zweiten, als Controllthier geimpften Pferde die Temperatur von 38,1 auf 40,5 gestiegen war, dasselbe aber ebenfalls sich gesund zeigte. Die Dosis von 0,2 g scheint daher überhaupt für die Impfung nicht geeignet.

Mit 0,1 g Malleïnum siccum hat S. 42 Pferde geimpft, 27 davon zweimal.

Die geimpften 42 Pferde reagirten alle mit Temperatursteigerung und zwar:

Zwei unter 1°. Von diesen wurde eines getödtet, welches auf eine Nachimpfung nach 2 Monaten (mit 0,5 g M.) mit 2,2° reagirt hatte, und rotzig befunden.

Achtzehn mit 1—1,9°. Von diesen wurden sieben nicht getödtet; von den übrigen waren 7 nicht rotzig.

Vierzehn mit 2 bis incl. 2,5°; von den getödteten waren 2 nicht rotzig.

Sechs mit 2,6—2,9° und drei mit 3,1—3,6°, von denen 1 nicht rotzig war.

Die Steigerung der Temperatur begann durchschnittlich in 4,8 Stunden (1—16) und zwar in den meisten Fällen in 2 und 4 Stunden. Sie erreichte den Höhepunkt in durchschnittlich 9,6 Stunden (2 — 24), meist in 4—12 Stunden und kam wieder auf die vor der Impfung gefundene Temperatur durchschnittlich in 32 Stunden (8 — 84) meist in 24—48 Stunden.

Schindelka gesteht, dass ihn die Resultate zunächst sehr enttäuschten, indem 7 Pferde, die relativ hoch reagirt hatten, sich nach der Section ganz frei von Rotz zeigten, während ein Pferd rotzig war, das nur mit 0,9° reagirt hatte.

Bei genauer Betrachtung der Curven-Tafeln bemerkte er jedoch, dass es möglich sei, eine typische und eine atypische Temperatursteigerung zu unterscheiden, indem in allen jenen Fällen, wo die Section Rotz ergab, die Curve characteristische Merkmale gezeigt hatte. Bei der typischen Reaction steigt die Temperatur rasch oder allmählich an, um dann langsam wieder abzusinken, sodass die Curve eine weite Bogenlinie (mit steilerem Anstieg) darstellt; dabei sinkt die Temperatur, nachdem sie die Höhe erreicht hat, gewöhnlich um einige Zehntel, um dann nochmals auf die erste Höhe und ev. noch höher zu steigen und dann erst dauernd zu sinken. Die Curve gleicht daher einem massigen, breiten Gebirgstock mit zwei höchsten Kuppen. Bei der atypischen Reaction ist die Curve auffallend verschieden, steile Erhebung mit steilem Abfall, eine zweite Steigerung auch hier (dies scheint für die Malleïnwirkung überhaupt characteristisch), aber relativ ganz niedrig; Pferde mit solcher Temperaturcurve waren auch bei hoher Reaction in keinem Falle rotzig. (Nur bei solchen finden sich auch vorübergehende Temperaturabnahmen nach der Impfung.)

Schindelka schliesst aus seinen Resultaten, dass Pferde, welche mit 0,1 Malleïnum siccum geimpft, typisch und mit 2° reagiren, sicher rotzig sind, während geringere Steigerungen einen völlig sicheren Schluss nicht zulassen und solche unter 1,5° nicht als Rotz-Reaction anzusehen sind.

Den einen Fall, in dem ein Pferd, welches sich später als rotzig erwies (und auch auf eine zweite Impfung hoch reagirte) zuerst nur 0,9° Steigerung zeigte, erklärt Schindelka nach dem Obductionsbefund so, dass sich dieses Pferd zur Zeit der ersten Impfung resp. nachher von den rotzigen Pferden, mit denen es zusammenstand, erst angesteckt hat. Hieraus würde sich die Nothwendigkeit ergeben, Pferde so aufzustellen, dass eine Ansteckung noch nicht rotziger durch reagirende, d. h. rotzige, Pferde nicht stattfinden kann.

Der Anschauung, dass rotzige Pferde neben der Temperatursteigerung auch augenfällige Störung des Allgemeinbefindens und erhebliche örtliche Reactionserscheinungen zeigen müssten, reden die Versuche nicht unbedingt das Wort, denn solche Nebenwirkungen zeigten sich auch bei nicht rotzigen Pferden in nicht geringerem Grade und überdauerten hier oft die Temperatursteigerung um viele Stunden. Die Allgemein-Erscheinungen bestanden in hochgradiger Mattigkeit und Abstumpfung (wie bei Dummkoller oder Pferdestaupe), häufigem Muskelzittern und sogar Schüttelfrösten, schwachem Puls, kühler Haut und gesträubtem Haar, nicht selten Darmkollern und Kolikzeichen, manchmal Geifern und ausgesprochene Polyurie. Nach Schindelka's Ansicht sind also diese Nebenerscheinungen für die Sicherstellung der Diagnose nicht zu verwerthen, wenn auch Pferde mit typischer Temperatursteigerung und diesen Erscheinungen stets rotzig waren. Bei den zwanzig rotzig befundenen Pferden war zugleich elfmal örtliche Reaction eingetreten, neunmal nicht; bei den zwölf erweislich rotzfreien war dieselbe achtmal vorhanden und fehlte fünfmal. Die örtlichen Reactionen minderten sich im Allgemeinen, als Schindelka die im Anfang schon beschriebenen Vorsichtsmassregeln bei der Vornahme der Impfung anwendete und die Impfdosis verminderte. Dosis, Art der Impfung und Herstellungsweise des Malleïns scheinen also für die örtliche Reaction massgebend zu sein; für die Diagnose ist dieselbe daher nur von geringem Werth.

Die Temperatursteigerung ist also in erster Linie, die Störung des Allgemeinbefindens in zweiter Linie zu berücksichtigen; alle anderen Erscheinungen, darunter die Reaction an der Impfstelle, begründen keine zuverlässigen Schlüsse:

Die Pferde, welche nach der Malleïneinspritzung bloss als verdächtig angesehen werden können, und die, welche gesund scheinen, sollen einer zweiten Impfung unterworfen werden. An und für sich sind die Ergebnisse der Nachimpfung weniger sicher, wie die der ersten Impfung und zwar um so weniger, je rascher die Nachimpfung der ersten folgt. Für die Reaction gelten dieselben Gesetze. 18 Mal stimmten die Resultate bei den Impfungen überein, 9 mal wichen sie ab, in 6 Fällen war das aus der ersten Impfung gewonnene Urtheil das richtigere, in 3 Fällen

der aus der Nachimpfung gezogene Schluss. Erwähnt muss werden, dass 2 Pferde, welche erst bei der Nachimpfung eine ganz typische Reaction zeigten, nicht rotzig waren, und dass umgekehrt bei einem Pferde ausgebreiteter Lungenrotz erst durch die dritte Einspritzung von 0,175 g Malleïn (20 Tage nach der ersten) mit 2° Steigerung nachgewiesen wurde, welches bei der ersten Impfung zwar typisch aber nur mit 1,7° reagirt hatte.

Mit 0,08 g Malleïn hat S. 19 Pferde geimpft, welche sämmtlich der Ansteckung verdächtig waren. Es reagirten 11 mit Temperatursteigerung bis 1,5°, 3 mit 1,6—1,9°, 5 mit 2—2,4°. Alle, die über 1,5° Steigerung gezeigt hatten, wurden getödtet und waren rotzig mit Ausnahme eines Pferdes mit 1,6°. Aeusserlich erkennbare Rotzsymptome waren bei den sämmtlich vorzüglich genährten Pferden nicht erkennbar gewesen. Die Temperatursteigerung begann durchschnittlich in 5,2 Stunden, erreichte den Höhepunkt in 11,8 Stunden und fiel auf den Stand vor der Impfung in durchschnittlich 31 Stunden.

Atypische Reactionen waren bei dieser Gruppe nicht aufgetreten, die allgemeinen Nebenwirkungen waren zum Theil heftig, örtliche Reaction trat nur bei 3 (rotzigen) Pferden hervor, bei den übrigen (darunter 4 rotzigen) fehlte sie vollständig. Die nicht getödteten Pferde, welche auch bei der Nachimpfung ein unsicheres Resultat (nicht genügende Temperatursteigerung) ergaben, haben bis zur Publication der Versuche 255 Tage lang unter Beobachtung gestanden und sind gesund geblieben.

Mit 0,06 g Malleïn impfte S. 38 Pferde in 3 Stallungen. Mit 2,2—2,8° reagirten 4 Pferden u. waren rotzig. Mit 1,7—1,9° reagirten 6 Pferde; davon wurden 5 getödtet und waren rotzig, eines, welches atypisch reagirt hatte, wurde auf Grund der früheren (oben mitgetheilten) Erfahrungen nicht getödtet. Mit 1,4—1,6° reagirten 5 Pferde; auf Grund der Nachimpfung wurden 3 davon nicht getödtet, die anderen beiden waren rotzkrank. Die übrigen Pferde zeigten Reactionen von 0,3—1,3° und wurden nicht getödtet.

Die Reaction trat durchschnittlich in 7,9 Stunden ein, erreichte den Höhepunkt in 10,8 und die Temperatur vor der Impfung in 26 Stunden.

Einer Nachimpfung waren von den 38 Pferden 36 unterzogen worden, davon 22 erst nach 2 Monaten meist mit derselben Dosis, 5 mit einer höheren (0,09 g). Die Resultate der zweiten Impfung waren die ausgeprägteren.

Mit 0,05 g Malleïn wurden 224 Pferde geimpft. Es reagirten 3 gar nicht, mit 0,2—0,9° zusammen 89, mit 1° bis incl. 1,5° zus. 75 Stück, mit 1,6 - 1,9° zus. 31 Stück, mit 2° bis 3,2° zus. 26 Pferde. Die Reaction trat durchschnittlich in 6,9 Stunden (2—27) ein, erreichte den Höhepunkt in 11,5 (2—37) und die Temperatur vor der Impfung in durchschnittlich 20 Stunden (8—60).

Bei dieser grossen Zahl von unter ganz gleichen Verhältnissen geimpften Pferden konnte S. auch erkennen, dass aus der Zeit, mit welcher die Reaction beginnt und welche sie dauert, keine sicheren Schlüsse gezogen werden können.

Aufgefallen ist S. noch die eigenthümliche Thatsache, dass Pferde, deren Temperatur vor der Impfung regelmässige Tagesschwankungen gezeigt hatte, 2—3 Tage lang diese Schwankungen nicht beobachten liessen.

Die 26 Pferde, welche verlässlich, d. h. mit 2° und darüber reagirt hatten, wurden sämmtlich getödtet; davon waren 25 rotzig, eines nicht rotzig, sondern mit chronischem Lungenemphysem behaftet. Von den übrigen Pferden wurden 56 nachgeimpft, grösstentheils erst nach 2 Monaten; 7 wurden 3 mal, 2 sogar 4 mal geimpft. Es stellte sich deutlich heraus, dass das Ergebniss der Nachimpfung um so sicherer ist, je länger nach der ersten Impfung sie erfolgt ist. 23 Pferde wurden getödtet. Bei 10 derselben liess die Nachimpfung Abwesenheit des Rotzes vermuthen, was zutraf; bei einem rotzfreien Pferde gab die zweite Impfung 2°, die dritte jedoch nur 1,3°; bei einem rotzfreien Pferde betrug die Steigerung das erste Mal 1,3, das zweite Mal 1,7, jedoch mit atypischer Curve; ein Pferd, welches beide Mal mit 1,7 reagirte, hatte Lungenemphysem. Die übrigen 10 Pferde, welche durchweg mit 1,8 und 1,9° reagirt hatten, waren rotzig; sie hatten bei der Nachimpfung meist ebenfalls keine höhere Temperatursteigerung gezeigt, nur bei zweien war diese über 2° gebracht worden; bei einem rotzigen Pferd betrug die Steigerung erst bei der vierten Impfung 2,1° (vorher 1,5; 1,9; 1,6). Die Nachimpfung hatte also in 13 Fällen die Resultate der ersten Impfung positiv ergänzt, 3 mal in Bezug auf sichere Annahme des Rotzes, 10 mal in Bezug auf berechtigten Ausschluss desselben; in den anderen Fällen hatte sie mit der ersten Impfung übereinstimmende Resultate.

Einen Fehlschlag gegenüber den von Schindelka aufgestellten Regeln zeigt uns das eine Pferd, welches trotz hoher typischer Reaction Lungenemphysem hatte.

Mit 0,04 g Malleïn wurden 128 Pferde geimpft: davon reagirten mit 2° und darüber 10 Pferde und waren sämmtlich rotzig; sechs Pferde reagirten von 1,6—1,8°, wovon 4 rotzig waren. 42 Pferde reagirten von 1,8°—1,5°; davon wurden 18 getödtet, 12 waren rotzig, 6 nicht. 60 Pferde zeigten Reactionen von 0,3° bis 1° und 10 reagirten überhaupt nicht. Die Temperatur-Steigerung begann durchschnittlich nach 7,8 Stunden, erreichte den Höhepunkt nach 11,6 Stunden und sank zur Vortemperatur nach ca. 21 Stunden.

Bei dieser Impfung fehlte jede atypische Reaction, ebenso fast alle auffallenden Nebenerscheinungen. Der Nachimpfung nach zwei Monaten (mit 0,05 gr.) waren unterzogen worden von den oben als getödtet verrechneten Pferden 19 Stück und drei andere, welche nicht getödtet wurden. Es bestätigte sich die Erfahrung, dass eine Nachimpfung nach längerer Zeit im Allgemeinen, jedoch nicht durchweg, die Resultate erhöht. In drei Fällen ergab sich eine Temperatur von 2° und darüber gegen vorher geringere; die Pferde waren rotzig. Bei 11 rotzigen Pferden blieb die Steigerung auch bei der Nachimpfung 1,6—1,9°, bei einem anderen sogar auf 1,3, zweimal niedriger als bei der ersten Impfung. Bei 3 nicht rotzigen Pferden war die Temperatur erheblich niedriger (0,2—1,1), in einem Falle ebenso hoch, als nach der ersten Impfung.

Im Allgemeinen geht aus den Versuchen Schindelka's Folgendes hervor: Von 67 secirten Pferden, welche 2° und darüber (bis 3,6°) Temperatursteigerung aufwiesen, hatten 63 mit typischer Temperaturcurve reagirt und 62 davon waren rotzig, eins mit Lungenemphysem behaftet; 4 hatten atypisch reagirt und waren rotzfrei. Von desgl. 63 Pferden mit 1,3 bis 1,9° Steigerung waren 36 rotzig und 27 nicht rotzig. Von desgl. 13 Pferden mit 0,7—1,2° Steigerung war nur eins rotzig.

Demnach ist eine Reaction von 2° und darüber, wenn die Temperaturcurve nicht die oben beschriebene Unregelmässigkeit zeigt, als fast absolutes Rotzmerkmal anzusehen, während typische Steigerungen von 1,3 bis 1,9° immerhin noch überwiegend den Verdacht rechtfertigen.

Die Grösse der Dosen hat, wenigstens bei dem ausschliesslich angewandten Malleïnum siccum Foth, keinen Einfluss auf die Grenze der Temperatursteigerung. Im Allgemeinen ergaben die Tabellen, dass mit der Verkleinerung der Dosis sich der Eintritt der Temperaturerhöhung etwas verschiebt und die Dauer etwas verkürzt. Für das Resultat ist dies ganz bedeutungslos. Der als Nebenwirkung auftretenden Störung des Allgemeinbefindens ist nur nebensächliche Bedeutung, der örtlichen Reaction gar keine zuzumessen. Letztere ist besonders von Verschiedenheiten des Malleïns, ausserdem von den Manipulationen beim Einspritzen ab-

hängig. Mit der Verkleinerung der Dosen werden diese Nebenerscheinungen wünschenswerther Weise erheblich reducirt. Schon aus diesem Grunde empfehlen sich die kleinen Dosen, von denen sich beim Foth'schen Malleïn die von 0,08—0,04 am meisten bewährten und am häufigsten angewandt wurden. 0,2 ist fehlerhaft, 0,1 ohne Vortheil. Nachimpfungen müssen längere Zeit, am besten zwei Monate, hinausgeschoben werden und erfordern dann durchaus nicht eine höhere beziehungsweise wesentlich höhere Dosis. Aus den Nachimpfungs-Tabellen ergiebt sich übrigens im Allgemeinen, dass eine sehr wesentliche Veränderung des Ergebnisses nicht erzielt wird, denn in der Mehrzahl der Fälle stimmen die Resultate beider Impfungen überein, nur in einer relativ geringen Anzahl von Fällen wurde durch höhere oder niedrigere Temperatur bei der Nachimpfung die positive oder negative Vermuthung sicherer gemacht und dann auch meist durch die Section bestätigt.

Die auf einem sehr grossen, höchst sorgfältig beobachteten Material beruhenden und augenscheinlich mit grösster Sachlichkeit, wenn nicht sogar mit ungünstiger Voreingenommenheit begonnenen Versuche Schindelka's sind ein sehr wesentlicher Fortschritt auf dem Wege, die Grenzen und Regeln der typischen Malleïn-Reaction festzulegen. Indem sie die Zuverlässigkeit des Malleïns innerhalb dieser Grenzen ergeben und zeigen, dass zahlreiche Fehler nicht auf Rechnung des Malleïns, sondern der ungenügenden Bekanntschaft mit dessen thatsächlicher Wirkung zu setzen sind, sprechen sie beredt für den wahren Werth dieses diagnostischen Mittels, den das Eingeständniss Schindelka's am besten illustrirt, dass die allermeisten bei seinen Versuchen festgestellten zahlreichen Rotzfälle auf anderem Wege nicht ermittelt worden wären.

Das Eine geht für Jeden, der mit der Impfung practische Resultate erzielen will, daraus hervor, dass sorgfältig beobachtet werden muss. Fast jedes Pferd reagirt auf die Einspritzung mit Temperatursteigerung. Nur ein bestimmtes Mass der Zunahme gestattet einen Schluss und auch dann nur, wenn die Art der Zunahme einer gewissen typischen Regel folgt. Es ist auch, wie Schindelka ausdrücklich hervorhebt, ein Irrthum, die Grenze der Rotzreaction durch eine absolute Gradhöhe, etwa 40 oder 41, bestimmen zu wollen. Nur die Erhöhung der Temperatur nach der Impfung im Verhältniss zu der vorherigen, also das absolute Mass der Steigerung, entscheidet.

Zur Entstehung der körperlichen Elemente des Blutes.

Von Dr. S. Engel.

(Berl. Klin. Wochenschr. No. 47, 1893.)

In der frühesten Embryonalzeit besteht das Blut der Säugethiere nur aus grossen, kernhaltigen Blutkugeln, und ist es nicht möglich, kernhaltige, rothe Blutkörperchen von derjenigen Grösse nachzuweisen, wie wir sie später antreffen, ebensowenig wie kernlose Blutkörperchen, weisse Blutkörperchen und Blutplättchen. Im mittleren embryonalen Leben bestehen alle diese erwähnten Formen nebeneinander, und endlich in der letzten embryonalen Zeit sind die ersten grossen Blutkugeln verschwunden. Verfasser beweist nun, dass alle körperliche Blutelemente von jenen grossen, kernhaltigen Blutkugeln herzuleiten sind.

Diese Metrocyten theilen sich nämlich zunächst in einen kernlosen Theil — kernloses rothes Blutkörperchen erster Generation — und einen kernhaltigen Theil, kernhaltiges, rothes Blutkörperchen. Aus diesen neuentstandenen rothen Blutkörperchen entstehen einerseits kernlose, rothe Blutkörperchen — zweiter Generation —, andererseits weisse Blutkörperchen und Blutplättchen. Dies geschieht in der Weise, dass das hämoglobinhaltige Protoplasma zum rothen Blutkörperchen wird und der Kern sich entweder in ein weisses Blutkörperchen oder in einen Blutplättchenhaufen umwandelt oder resorbirt wird. Diese Trennung vollzieht sich nach den eigenen Angaben des Verfassers wie folgt: „Entweder der Kern tritt mit einem feinem Protoplasmasaume aus, und wir bekommen ein sogenanntes Lymphkörperchen und ein kernloses, rothes Blutkörperchen —

oder das kernhaltige, rothe Blutkörperchen wächst, der Kern nimmt die Structur eines Lymphkörperchens an, während das hämoglobinhaltige Protoplasma sein Hämoglobin zum Theil oder vollständig verliert. In diesem Falle resultirt aus dem kernhaltigen, rothen Blutkörperchen nur ein Lymphkörperchen —

oder das kernhaltige, rothe Blutkörperchen erleidet vor der Trennung eine Umwandlung in der Weise, dass es Kugelform annimmt, während es vorher ein flächenhaftes Gebilde darstellte. Die Kugelform kommt dadurch zu Stande, dass das hämoglobinhaltige Protoplasma wie ein Kugelmantel den Kern umschliesst. Kugelmantel und Kern wachsen, jedoch ungleich. Da der Kern schneller wächst, so übt er bald einen Druck auf den Kugelmantel aus; wird der Druck zu gross, dann platzt der Mantel, und der Kern tritt in Gestalt eines weissen Blutkörperchen heraus. Ist der Kern schon vorher degenerirt, dann erhalten wir statt des weissen Blutkörperchen einen Blutplättchenhaufen. Der geplatzte Kugelmantel klebt wieder zusammen, gelangt in den Blutstrom und nimmt die Zellenform an. Auf diese Weise sucht Verfasser die Entstehung der körperlichen Blutelemente darzuthun, und glaubt berechtigt zu sein, anzunehmen, dass die Bedeutung der sog. blutbildenden Organe bisher weit überschätzt wurde.

Beobachtungen über die Wirkung einiger pharmacologischer Mittel auf die Lymphausscheidung.

Von S. Tschirwinsky.

(Arch. f. exp. Path. u. Pharmacol. Bd. 33, Heft 2/3.)

Die Versuche wurden vom Verfasser bei einer grösseren Anzahl von Hunden ausgeführt, bei denen die Lymphmenge quantitativ bestimmt wurde mit Hilfe einer in den Ductus thoracicus eingebundenen Cannüle. Das Morphium beeinflusst in keiner Weise die Schnelligkeit der Lymphabsonderung, selbst wenn es in Dosen verabreicht wurde, die zur völligen Narcose führten. Bei Verwendung von Curare stieg wohl die Lymphausscheidung, aber Verf. führt dies weniger auf das Curare selbst zurück als vielmehr auf die dabei nöthige künstliche Respiration. Werden von Chloralhydrat Dosen gegeben, die zur Narcose führen und ein Sinken des Blutdruckes veranlassen, so steigt die Lymphausscheidung.

Infolge der von Natr. salicylicum und Natrium dithiosalicylicum bedingten Athembeschleunigung tritt bei beiden eine Vermehrung der Lymphausscheidung ein.

Physostigmin bedingt eine Vermehrung der Lymphausscheidung durch seinen erregenden Einfluss auf die glatten Muskelfasern.

Coffeïn hat keinen Einfluss auf die Lymphausscheidung.

Pilocarpin und Atropin sind gegenüber der Lymphabsonderung ebensolche Antagonisten, wie sie es bezüglich der mit Nervenapparaten versehenen Drüsen sind. (Nach ein. Refer. in den Fortschr. der Med. No. 12, 1894.)

Infectiöse Agalactie bei Ziegen.

(Landwirthsch. Jahrb. Bd. 7. 1893.)

Hess und Guillebeau, die durch ihre Arbeiten über Euterkrankheiten bei Rindern so rühmlich bekannt sind (vgl. B. T. W. Jhrg. 1894 Nr. 14), haben in einer neuen Arbeit die infectiöse Agalactie bei Ziegen behandelt. Ein solches infectiöses Versiegen der Milch bei Ziegen und Schafen haben schon 1816 Metaxa, 1854 Zangger und 1871 Brusasko beschrieben. Das Leiden ist bekannt als „Gelber Galt“ bei Rindern. Die Autoren beobachteten die Krankheit in einer Heerde von 28 Ziegen, die auf einer hochgelegenen guten Weide sich befanden. Binnen 6 Wochen er-

krankten 24 Thiere, indem anfänglich die Milch innerhalb des Euters gerann, dann die Secretion rasch abnahm. Es schlossen sich Keratitis und nach 1 oder 2 Wochen Gelenkentzündung an. Die Krankheit befiel auch Zicklein und Böcke, bei welchen nur die Augen und Gelenke afficirt wurden. Neben den kalten Abscessen im Euter fanden sich bisweilen solche in der Ohrspeicheldrüse und auch in der Kniekehle, aber erst in der 5.—7. Woche der Krankheit. Die Gelenkentzündung wurde bei 16 Thieren constatirt und war bei 6 Thieren die einzige Erscheinung der Krankheit. Ergriffen wurden Vorderfusswurzel, Ellenbogengelenk, Sprunggelenk, Knie- und Hüftgelenk, und zwar bei einem Thier ein oder mehrere Gelenke. Die Erkrankungen bestanden in sero-fibrinöser Synovitis. Bei einem secirten Thier fanden sich Lücken im Knorpelüberzug und grosse Fibrinklumpen in der Gelenkkapsel; die Knochenenden schienen stark aufgetrieben. Die Augenaffection war besonders charakteristisch. Anfänglich bestanden oft Thränenfluss, Conjunctivitis, Lichtscheu, Verklebung der Augenlider, welche Erscheinungen bald verschwanden, um den eigentlichen Hornhautveränderungen Platz zu machen. 11 Thiere wurden, und zwar meist an beiden Augen, ergriffen. Die Cornea zeigte gelblich weisse Punkte oder Geschwürchen und ganz leichte Trübung; in schweren Fällen jedoch vollkommen weisse Trübung mit grösseren oder kleineren Geschwüren und in allen Fällen Eindringen von Blutgefässen vom Rand gegen die getrübten Stellen hin. Die Cornea hellte sich dann vom Rande aus ganz oder theilweise wieder auf, liess in einigen Fällen grosse sternförmige Trübungen zurück und bedingte einmal ein Staphylom, in 2 Fällen eine linsengrosse Wucherung. Die ganze Erkrankung der Augen dauerte 2—3 Wochen, die Abheilung bis zu 2 Monaten. Das Allgemeinbefinden ist nicht erheblich alterirt, insbesondere der Appetit nicht gestört, auch werden die Thiere während der Krankheit brünstig und concipiren. Die Milch war grauweiss, etwas klebrig und gerann total unter Bildung einer trüben Molke. Der Geschmack war anfänglich salzig, meist bitter und gewöhnlich von amphoterer Reaction. Oft bildete $^1/_4$ der Gesammtmenge abgestandener Milch einen grauen Bodensatz aus zähem Eiter, über dem sich die normale Milch durch einen rothen Strich, bestehend aus rothen Blutkörperchen abschied. In dieser Milch sind Fett, Zucker, Phosphorsäure, Kalk, Magnesia und Kali vermindert und Kochsalz vermehrt. Ziegen, welche vorher durchschnittlich 2 Liter pro Tag gegeben hatten, gaben binnen einer Woche nach der Erkrankung nur noch 40 ccm. und bald gar keine mehr. Manchmal besserte sich die Krankheit, ohnedass die alte Milchmenge wieder erreicht wurde. Die Drüse verkleinert sich stets und schwindet oft bis zu Nussgrösse. Es kamen auch sogen. kalte Abscesse ohne jede Entzündungserscheinung im Euter vor. (Koch's Oesterr. Mtsschr. Aug. 1894).

Kleine Mittheilungen.

Die Golebazfliege.

Die Columbacer- oder, wie in den österreichischen Zeitschriften übereinstimmend geschrieben wird, Golebaz-Fliege trat in Serbien diesen Sommer nach dem „Oesterr. Thierärztl. Ctrbl." in grosser Verbreitung auf. Es sind derselben bereits 11 Pferde, 310 Stück Hornvieh, 23 Schafe, 16 Ziegen und 17 Schweine erlegen. Diese Fliege stammt aus Höhlen bei Golebaz und bei Elisabethgrad am serbischen Donauufer. In manchen Jahren erscheinen sie wie eine Nebelwolke, befallen die empfindlichen Theile des Thierkörpers. Es entstehen Juckreiz, Geschwülste, Blutungen, und die Thiere erliegen nach wenigen Stunden, ebenso wie auch Menschen. Alle Versuche, die Insecten auszurotten, erwiesen sich bisher als vergeblich. Meist ist jedoch ihr Ausschwärmen auf verhältnissmässig geringen Flächenraum beschränkt; nur in trockenen Jahren kommen weitere Streifzüge vor. Die Fliege ist zu vergleichen ihrer Wirkung nach mit der ebenso gefürchteten Tsedse-Fliege in Afrika.

Akarusräude bei der Ziege.

Den ersten derartigen Fall hat v. Niederhäusern im Schw. Arch. Jahrg. 1881 beschrieben. Bach beobachtete 1893 einen zweiten Fall. Eine schöne Ziege war bereits bei dem vor 2 Monaten erfolgten Kauf mit einem Ausschlag behaftet. Es fanden sich über den ganzen Körper verstreut etwa 40 erbsen- bis haselnussgrosse Knoten, auf denen die Haare gelichtet waren und aus denen sich vielfach eine graugelbe, teigige Masse drücken liess, die aus einer Unmasse Akariden bestand. (In einem mikroskopischen Gesichtsfeld 120 Stück, und zwar Eier, Jugendformen und viele ausgewachsene Exemplare.) Der Juckreiz war sehr heftig. Die Knoten wurden zunächst geschoren und ausgedrückt. Diese Behandlung, sowie mehrere Einreibungen waren wirkungslos. Eine neben der erkrankten stehende Ziege wurde merkwürdiger Weise nicht angesteckt. (Schweizer Archiv.)

Therapie der Acarusräude in der Hundeklinik zu Dresden.

Acarus-Räude wurde nur bei einer Ausbreitung bis zu Zweimarkstückgrösse behandelt, in mehreren Fällen mit Jodtinctur und Lugol'scher Lösung. Ueber die milbentödtende Kraft des Jod stellte Assistent Koppel folgende Versuche an. Es wurden Dermatocoptes cuniculi, Sarcoptes minor und Acarus folliculorum frisch entnommen und in Wasser bei 30 bis 40° C auf heizbarem Objecttisch beobachtet. Das Jod wurde an den Rand des Deckglases gebracht und durch Ueberlegen von Fliesspapier an dem entgegengesetzten Rand durchgesogen Der Tod der Milben wurde angenommen, wenn ihre Bewegungen dauernd aufgehört hatten. Es wurde ein Theil Jod und zwei Theile Jodcalium zu einer bestimmten Menge Wasser angewendet. Bei 80 Theilen Wasser starb Dermatocoptes in 10, Sarcoptes in 6 Minuten, bei 60 Theilen Wasser in 4 bezw. $1^3/_4$ Minuten und bei 30 Theilen Wasser in 2 bezw. $1^1/_4$ Minuten. Acarus follic. starb bei 40 Theilen Wasser in 5 Minuten. Von andern Mitteln, die gelegentlich in derselben Weise probirt wurden, erwies sich z. B. die Zimmetsäure selbst bei 1:50 Spiritus wirkungslos. Solveol und Solutol tödteten die Milben erst bedeutend später; am besten noch Solutol 1:100 in 8 Minuten. (Jahresber. über d. Veterinärwesen in Sachsen.)

Eustrongylus gigas in der Bauchhöhle.

Eustrongylus gigas wurde in der Thierarzneischule zu Neapel in der Bauchhöle eines gestorbenen Hundes in 2 Exemplaren gefunden. Dabei bestand einseitige Nierenatrophie mit 2 Nieren im Harnleiter. Das Sectionsbild ergab, dass der Parasit aus den Harnwegen ausgewandert war. Das Freiliegen in der Bauchhöhle ist jedenfalls eine grosse Ausnahme. Uebrigens hat auch Plasse einmal 3 Exemplare frei in der Bauchhöhle beim Hunde gefunden.

Schleimhautparasit im Wiederkäuerdarm.

In Amerika wurde unter dem Namen Oesaphogostomum Coumbianum ein Parasit des Schafes beschrieben, dessen Larven (1 mm) in der Darmwand sich vorfinden, während die geschlechtsreifen Individuen frei im Darm leben und 15 mm lang sind. Janson hat schon 1883 diesen Parasiten als die Ursache des Absterbens zahlreicher importirter Schafe ermittelt, deren Darm mit hirsekorn- bis erbsengrossen Knötchen besät war. Die grösseren waren verkalkt und überragten sowohl Mucosa als Submucosa. Einzelne hatten zur Geschwürsbildung und selbst Perforation geführt. Janson fand dieselben Wurmlarven auch beim Rind (Arch. f. Thierhlk. Bd. 19). Ostertag spricht in der „Ztschr. f. Fl.- und Milchhyg." die Vermutung aus, dass diese Beobachtung sich auf denselben Parasiten beziehe, der bei Rindern in Deutschland sehr häufig ist und zuerst in Dünndarmknötchen von Drechsler und Laake beschrieben wurde.

Bandwurmkur.

In der „Revue vetér." findet sich von Argoud folgendes Recept gegen Bandwürmer des Hundes angegeben: Einen Tag Hungerdiät, am nächsten Morgen 30 g Glaubersalz in der 4 fachen Menge Wasser gelöst und 4 Stunden später eine Mischung von Aspid. filic. mar. 5, Aether 10, Syrup. simpl. 40. 3 Stunden später zweites Purgativ, wonach in wenigen Stunden der Bandwurm abzugehen pflegt.

Thierzucht und Thierhaltung.

Ueber Ziegenzucht.

Von Körner-Polle a. d. Weser,
Thierarzt.

Die in Deutschland, speciell auch in hiesiger Gegend vielfach vernachlässigte Ziegenzucht hat in den letzten Jahren wieder bessere Pflege und mehr Aufmerksamkeit gefunden, und zwar ist das ganz besonders im Grossherzogthum Hessen geschehen. Dort haben sich nämlich „Ziegenzüchtereien" gebildet, welche es sich zur Aufgabe gemacht haben, gutes Material an Mutterthieren und Böcken aus der Schweiz einzuführen. Von dem eingeführten Material hat sich laut Bericht am allerbesten die weisse ungehörnte sogenannte Saanenziege bewährt; aber auch gehörnte Thiere haben sich gut eingeführt und Anklang gefunden.

Bei der Auswahl behufs Kauf solcher importirten Ziegen kommt es dann auf Liebhaberei an. Der Ziegenzuchtverein „Pfungstadt" hat mit dem eingeführten Material längere Jahre hindurch die eigenen Ziegen des Landes gekreuzt und sind die daraus hervorgegangenen Thiere als recht gute zu bezeichnen. — In hiesiger Gegend hat man nun mit dem Kreuzungsproduct einen Versuch gemacht und mehrere Exemplare eingeführt, welche vom Ziegenzuchtverein „Pfungstadt" stammen. Fragliche Thiere haben den an sie gestellten Erwartungen vollkommen entsprochen und ist dieserhalb vor ca. 3 Wochen eine 2. Sendung wirklich schöner Ziegen nach hier gefolgt. Dieselben sind von kräftigem, harmonischem Körperbau, weiss oder weissgrau von Farbe, das Haarkleid ist fein und namentlich längs des Rückens viel länger als an den anderen Körperstellen.

Was die Fütterung anlangt, so muss ganz besonders hervorgehoben werden, dass die Thiere nicht so wählerisch im Futter sind als unsere hiesigen Ziegen; kurz sei gesagt, es sind durchweg recht gute Fresser und fressen eben Alles. Als Futter ist geeignet: Runkelrüben, etwas Kartoffeln mit Kleie, Malztreber, wenn man solche haben kann, Wiesen- und Kleeheu. Sehr zweckmässig ist es bei Ziegen, öfters mit der Fütterung abzuwechseln.

Was nun speciell die Milchergiebigkeit dieser nach hier gesandten Thiere anlangt, so kommt in erster Linie viel auf pünktliche und gute Fütterung und Pflege an. Bei Kleefütterung im letzten Sommer gab meine eigene aus Pfungstadt importirte Ziege 4—5 Liter pro Tag; dieses Maass wurde in dortiger Gegend, wo die Thiere herstammen und Weidegang haben, noch übertroffen. Laut zuverlässiger Mittheilung gab z. B. eine Ziege, welche im April 1893 dort gelammt hatte, lange Zeit hindurch pro. Tag durchschnittlich $5^1/_2$—6 Liter, im Oktober ej. ann. immer noch ca. Liter pro die, jedenfalls eine erstaunliche Leistungsfähigkeit. Auf Grund des eben Gesagten wäre es nun wirklich zu wünschen, wenn auch in anderen Landestheilen der Ziegenzucht mehr Aufmerksamkeit geschenkt würde und seitens der hohen Staatsregierungen, welche ja für Pferde- und Rindviehzucht immer reges Interesse gezeigt haben, ein gleiches auch für unsere noch sehr im Argen liegende Ziegenzucht gethan würde.

Korkhufbelag.

Nach einer Mittheilung in der Zeitschrift „Das Pferd" wird in Berlin neuerdings ein Korkhufeisen verwendet, welches von dem Oberfahnenschmied Stelter construirt ist und die Form eines Strickeisens hat. Dasselbe soll für grossstädtische Strassenverhältnisse sehr practisch sein. Es wird in der Querrichtung durch einen senkrechten Steg in 2 Hälften getheilt, in denen beiden sich je eine Korkeinlage befindet. — Weder die Korkeinlage ist etwas Neues, noch erscheint die Art ihrer Befestigung eine besonders originelle zu sein.

Papierhufbeschlag.

Die Versuche mit einem Hufbeschlag aus gepresstem Papier sind bis jetzt angeblich an dem Fehlen eines geeigneten Verbindungsmittels des Hufbelags mit dem Huf gescheitert. Nunmehr ist ein Hufkitt erfunden worden (von einem Drogisten F. zu Schöneberg), welcher eine unlösbare Verbindung herstellen soll. Das Kriegsministerium hat an den Lehrschmieden Versuche angeordnet, welche den ganzen Winter über fortgesetzt werden sollen.

Die Maisspindel als Futtermittel.

In Mais bauenden Gegenden kann der Futtermangel durch Verfütterung der entkörnten Maiskolben erheblich gemindert werden. Dieselben sind fast ebenso stickstoffreich wie die gewöhnlichen Getreidestroharten und enthalten eine verhältnissmässig grosse Menge Kalk. In Amerika verfüttert man die Kolben mit den daran sitzenden Körnern; doch ist besser dieselben grob geschroten zu geben. Für Pferde, welche nicht ausschliesslich in raschester Gangart zu arbeiten haben, ist das Maiskolbenschrot, vorausgesetzt, dass es nicht an stickstoffreicheren Nebenfuttermitteln: Leguminosenkörnern, Oelkuchen und dergleichen gebricht, wohl das denkbar beste Surrogat der meist üblichen Hafer-, Stroh-, Häcksel- und Heufütterung, weil die Maisspindelsubstanzder sonst durch die Schrotfütterung herbeigeführten Verweichlichung der Thiere vorbeugt. Dasselbe Maiskolbenschrot darf auch als ein unübertreffliches Material zur Fabrikation von Pferdefutterbroten angesehen werden, ist also in erster Linie bei der Herstellung solcher Futtersurrogate in Betracht zu ziehen, denen zur Fütterung der städtischen und militärischen Pferde zweifelsohne die Zukunft gehört. Hervorzuheben wäre noch, dass für eine entsprechende Aufbewahrung der zu verfütternden Maisspindeln zu sorgen ist, damit dieselben nicht dumpf und schimmelig werden. Zu warnen ist endlich vor der Verfütterung brandiger oder sonst irgendwie befallener Spindeln.

Verwendung des Torfmulls.

Die deutsche Landwirthschaftsgesellschaft hat die Ausführung von Versuchen über Verwendung des Torfmulls veranlasst, deren Resultate in den Veröffentlichungen der Gesellschaft mitgetheilt sind. Nach einem von Dr. Vogel entworfenen Plane haben die Herren Professoren Löffler-Greifswald, Fränkel-Marburg Gärtner-Jena und Stulzer-Bonn die desinficirende Kraft des zwischen menschliche Excrete gestreuten Torfmulls geprüft. Sie fanden, dass Torfmull bei Vermengung mit diesen Ausscheidungen die ihm an und für sich innewohnende desinficirende Wirkung einbüsst, dass jedoch mit starken Mineralsäuren (Schwefel- oder Phosphorsäure) getränkter Torfmull in hohem Masse desinficirend wirkt. Die Firma F. Wolf & Co. in Bremen bringt so präparirten Torfmull mit einem mässigen Kostenaufschlag in den Handel. Die Experimentatoren sprechen sich für die Verwendung solchen angesäuerten Mulls aus.

Kalkzusatz zum Futter.

Untersuchungen von Graffenberger (Journal f. Landw. Bd. 41) haben ergeben, dass eine Beigabe von neutralem phosphorsaurem Kalcium zu übrigens gutem Futter von trächtigen Kühen ohne Wirkung auf die Nachkommenschaft bleibt.

Tagesgeschichte.

Das Diphtherie Heilserum

ist jetzt Gegenstand der lebhaftesten Discussion in Berliner ärztlichen Kreisen. Im anatomischen Institut der Universität wurde in vergangener Woche von Ehrlich und Wassermann, den beiden Mitarbeitern Behrings, ein Vortrag gehalten, bei dem solcher Zudrang war, dass derselbe wiederholt wird. Während hier die Wirksamkeit des Mittels als fraglos angesehen wird (bei frühzeitiger Anwendung), hat die Münchener medizinische Gesellschaft ein wesentlich zurückhaltenderes Urtheil gefällt, jedoch ebenfalls die ernstesten Versuche mit dem Serum den Kliniken etc. empfohlen und zur Leitung bezw. Berichterstattung eine Commission (der auch Bollinger angehört) gewählt.

Prof. Behring ist in die Lage gekommen, dass ihm fraglos zustehende Verdienst, den neuen Weg zu diesem Heilmittel gefunden zu haben, gegen Verdunkelungen in der Presse zu vertheidigen. Bekanntlich wird in Berlin bei Schering ein Diphtherie-Serum hergestellt, das mit dem Behring'schen nichts zu thun hat. Der Verfertiger ist Dr. Aronsohn, ehemals Assistent am Kaiser und Kaiserin Friedrich-Krankenhaus, an welchem auch sein Serum, und zwar Berichten nach ebenfalls mit Erfolg, angewandt wird. Die Berliner städtischen Körperschaften scheinen bei der Einführung des Serums mit städtischen Mitteln wesentlich das Aronsohn'sche im Auge zu haben. Durch die Presse ging nun eine Aeusserung angeblich Virchows, wonach Dr. Aronsohn unter seiner Leitung zuerst das Serum untersucht haben sollte. Hiergegen hat sich Prof. Behring, der inzwischen bekanntlich als ausserordentlicher Professor nach Halle übergesiedelt ist, auf das Schärfste in einem gegen Virchow gerichteten Artikel der „Zukunft" verwahrt. Mit Bezug auf diesen Artikel hat Virchow in einem Schreiben an die Berliner medizinische Gesellschaft jede Verantwortung für die von Behring gerügten Pressnotizen abgelehnt.

Die Höchster Farbwerke, wo das Behring'sche Serum unter Leitung des ehemaligen Repetitors am pathologischen Institut der Berliner thierärztlichen Hochschule, Herrn Casper, hergestellt wird, besitzen zur Zeit bereits einen Vorrath von mehreren Tausend Dosen, der so schnell als möglich vergrössert werden wird.

Zur Anwendung des Eserins in der thierärztlichen Praxis.

Schon mehrfach ist es von thierärztlicher Seite als unzulässig bezeichnet worden, dass einzelne Thierärzte im Bereiche ihrer Praxis den Gutsinspectoren etc. Eserindosen nebst Injectionsspritzen zur Anwendung in eiligen Fällen überlassen. Kürzlich ist eine Mittheilung an die Redaction der „B. T. W." gelangt, wonach ein Gutsverwalter die ihm in die Hand gegebene Spritze nicht bloss bei seinen Pferden, sondern auch gewissermassen zur Ausübung thierärztlicher Praxis im Dorfe benutzt hatte.

Ganz abgesehen davon, dass ersichtlicher Weise die Thierärzte durch solches Verfahren ihr eigenes Interesse schädigen, möge hier darauf aufmerksam gemacht werden, dass das Ueberlassen von Eserin an Laien einen Thierarzt strafbar machen kann.

Denn das Physostigmin gehört (Tabelle B des deutschen Arzneibuches) zu denjenigen Giften, welche Thierärzte weder selbst dispensiren noch vorräthig halten dürfen. Noch viel weniger dürfen sie also Vorräthe davon an Laien abgeben. Sie verstossen damit nicht allein gegen die den Arzneiverkehr betr. Verordnung, sondern sie werden auch von der Mitverantwortung getroffen, wenn etwaige Unglücksfälle entstehen (vgl. die in No. 43 mitgetheilte Vergiftung eines Kindes).

Wir möchten daher dringend davor warnen, Laien das Material zu Physostigmininjectionen in die Hand zu geben, mag dies auch in noch so guter Absicht geschehen. Wenn Laien sich ohne Beihülfe des Thierarztes trotzdem in den Besitz solchen Materials setzen, so thun sie das eben auf eigenes Risiko.

Veterinärpolizeiliche Schlachthausrevision.

Der Professor Dieckerhoff ist von seiner grossen Inspectionsreise zur Revision der Schlachthöfe bezüglich ihrer veterinärpolizeilichen Einrichtungen zurückgekehrt.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Einschleppung des Texasfiebers durch amerikanisches Vieh.

Es ist bereits mitgetheilt worden, dass unter zwei Transporten lebenden amerikanischen Rindviehs in Hamburg sich kranke Thiere befunden haben, welche den Verdacht des Texasfiebers erweckten. Staatsthierarzt Vollers war es, wie inzwischen berichtet wurde, gelungen, den Nachweis des Texasfiebers (cf. B. T. W. Jahrgang 94, No. 42 pag. 506) zu erbringen. Prof. Schütz hat sich zweimal (im Auftrage des Kaiserlichen Gesundheitsamtes) nach Hamburg begeben und hat die Befunde bestätigt.

Auf Grund dieses Vorkommnisses hat der preussische Minister für Landwirthschaft die Regierungspräsidenten von Königsberg, Gumbinnen, Danzig, Köslin, Stettin, Stralsund, Schleswig, Lüneburg, Stade und Aurich telegraphisch beauftragt, die Einfuhr von lebendem Rindvieh, sowie von frischem Rindfleisch aus Amerika zu verbieten. In Hamburg und Lübeck hat der Senat das gleiche Verbot erlassen. Transporte, welche vor dem 28. October aus Amerika abgegangen sind, können noch eingelassen werden, jedoch nur unter der Bedingung sofortiger Abschlachtung.

Oesterreichisches Vieheinfuhrverbot.

Die Einfuhr von Rindvieh aus den Regierungsbezirken Magdeburg, Hildesheim und Köln, aus den Kreishauptmannschaften Leipzig und Zwickau und aus dem Grossherzogthum Sachsen-Weimar ist bis auf Weiteres in Oesterreich verboten worden.

Thierseuchen in Sachsen 1893.

(nach dem sächsischen Jahresbericht über das Veterinärwesen.)

An Milzbrand erkrankten in 199 Ortschaften 1 Pferd, 247 Rinder und 3 Ziegen, von welchen nur 4 Rinder genasen. 20 Personen wurden inficirt, von denen 2 starben. Die Entschädigungen beliefen sich für 251 Rinder auf 60500 M. Die Zahl der Milzbrandfälle hat sich wesentlich verringert (1892: 431, 1891: 547). Wegen unbegründeten Milzbrandverdachts wurden die Bezirksthierärzte 301 mal zugezogen. Auf einem Gehöft wurde eine Kuh nothgeschlachtet, bei welcher sich nur ganz vereinzelte Bacillen fanden. Die Milz war zwar etwas geschwollen und dunkel, aber alle sonstigen Leichenerscheinungen des Milzbrands fehlten; besonders war das Fleisch noch nach 36 Stunden unverändert und gut quergestreift. Die plötzliche Erkrankung einer zweiten Kuh unter typischen Erscheinungen beseitigte jeden Zweifel.

An Rauschbrand fielen in 2 Gehöften 2 Rinder. Die Entschädigungen beliefen sich auf 681 M.

An der Tollwuth erkrankten in 90 Ortschaften 102 Hunde und 11 andere Thiere. Ausserdem wurden als verdächtig getödtet 214 Hunde und 20 Katzen. Die Tollwuthfälle haben sich demnach gegen das Vorjahr (26) erheblich vermehrt, und während früher nur die Grenzkreise gegen Böhmen betroffen waren, ist die Seuche jetzt tiefer im Lande vorgekommen. Die Incubationsdauer betrug bei Schafen 25—42 Tage, bei einem Rinde 40 Tage, bei einem Hunde 28 Tage. Hundesteuermarken wurden im Ganzen ausgegeben 110904.

An Rotz erkrankten in 3 Ortschaften 6 Pferde, von denen 5 getödtet und mit 3588 M. entschädigt wurden. Bei 2 verdächtigen Pferden wurden Malleïninjectionen angewendet und keine Reaction erzielt. Die spätere Tödtung ergab andere Ursache der verdächtigen Erscheinungen.

Die Maul- und Klauenseuche hat sich gegenüber dem Vorjahre mit 5038 Ausbrüchen erheblich vermindert. Sie kam in 367 Ortschaften und 628 Gehöften vor. In den verseuchten Beständen standen 9503 Rinder, 1713 Schafe, 144 Ziegen und 11356 Schweine. Die grossen Schlachthöfe waren ziemlich oft verseucht. Die Incubationsdauer betrug in den 10 sicher beobachteten Fällen einmal 2 Tage, einmal 10 Tage, im übrigen 3—8 Tage. Verluste an Thieren wurden nur verhältnissmässig verursacht; namentlich kamen keine apoplectischen Todesfälle vor. An einem Falle werden die durch die Seuchen entstehenden Verluste berechnet. Der Bestand zählte 70 Kühe; der Milchertrag war täglich 510 Liter, ging auf 260 Liter herunter, fing nach 8 Tagen an zu steigen und betrug nach einem Monat (Ende September) 350 Liter. Erst als Ende December 10 frisch milchende Kühe gekauft waren, ging er wieder auf 350 Liter. Während im Juli die Einnahmen aus den Molkereiproducten 2189 M. betragen hatten, wurden im September 1200, im October und November 1500 M. erlöst. Die frühere Höhe ist noch nach Jahresfrist nicht wieder erreicht worden. 4 Saugkälber verendeten, 4 Kühe verwarfen, 5 Kühe traten nach dem Kalben gar nicht in erhöhte Lactation. 10 Kühe, die nach Ablauf der Seuche kalbten, gaben nur ganz wenig Milch. Der Verlust an ermolkener Milch betrug pro Jahr berechnet 35000 Liter, und an Einnahmen 5800 M. Nicht zu berechnen sind die Verluste, welche durch den Rückgang der Thiere im Nährzustande, im Durchschnitt 50 kg pro Kopf bewirkt wurden. Eine Anzahl von Thieren musste verkauft werden, und der Mindererlös von 11 Kühen und 1 Bullen berechnet sich auf 1660 M. Dazu treten 2 in Verlust gegangene Kälber = 240 M., der Mindererlös aus den Molkereiproducten = 4800 M., die Kosten der Seuchentilgung 180 M. in Summa 6880 M. oder pro Haupt 95 M.

Die Lungenseuche ist nicht vorgekommen. — Am Bläschenausschlag erkrankten in 18 Ortschaften 1 Pferd und 81 Rinder. — Die Schafräude kam in 2 Gehöften vor.

Fleischschau und Viehverkehr.

Zur Schächtfrage.

In der Halle'schen Zeitung äussert sich Schlachthofdirector Kleinschmidt über die Schächtfrage wie folgt:

„In neuester Zeit haben viele Sachverständige, auch solche Leute, welche es zu sein glauben, die Schächtfrage beleuchtet, um den Beweis zu liefern, dass in der Schächtmethode eine ebenso sichere wie humane Tödtungsart zu erblicken sei, als im Schlachten nach dem sonst üblichen Modus.

Gegen das Betäuben wird angeführt: Die Thiere sollen ohne eine vorhergegangene Betäubung besser ausbluten! — Es ist wohl nicht anzunehmen, dass ein Fachmann dieser Ansicht beipflichtet. Ich, als ein dienstergrauter Fachmann, der sich seit einer langen Reihe von Jahren mit dieser Frage, sowie mit den Arten der Betäubung befasst hat, habe fast ohne Ausnahme constatiren können, dass Thiere, welche regelrecht betäubt und fachgemäss abgestochen sind, im Verhältniss zum Körpergewicht ein grösseres Quantum Blut liefern, als geschächtete Thiere.

Das Betäuben der Thiere ist in keinem jüdischen Gesetzbuche verboten; es wird nur geltend gemacht, und zwar von den jüdischen Gelehrten, dass durch das Betäuben die Thiere krank würden und dass das Fleisch betäubter Thiere gerade wie das thatsächlich erkrankter oder unreiner Thiere für den Genuss nicht zugelassen werden dürfe. So hinkend wie der erste Grund ist auch dieser zweite; denn hiernach müssten alle Andersgläubige ausschliesslich Fleisch von kranken Thieren essen. Dass die armen Thiere bei vollem Bewusstsein abgeschlachtet werden, ist doch unbestritten richtig, und dass die Thiere noch einige Zeit nach dem Schnitte alles Bewusstsein behalten, wird ebenfalls Niemand ableugnen können.

Es wird ferner hervorgehoben, dass das Hinwerfen vor dem Schächten gar nichts zu bedeuten habe, während die jüdischen Gelehrten, die Schächter und die Freunde der Schächtmethode unumwunden selbst eingestehen, dass gerade dieser Akt das Unliebsamste hierbei sei.

Der Vergleich, dass dann auch ebenso keine Thiere mehr bei Operationen geworfen werden dürfen, ist geradezu thöricht zu nennen. Es ist doch ein Unterschied, ob ein Thier unter sachverständiger Leitung nach den Regeln der Kunst niedergelegt wird, oder ob Fleischergesellen dasselbe zur Ausführung des Schächtens hinwerfen. Dass zur möglichsten Schonung für das kranke Thier, bei welchem es sich bei Operationen um Heilung oder wenigstens um grössere Nutzbarmachung handelt, stets eine hohe Streu aufgeschüttet wird, und dass bei schwierigeren Operationen das Thier durch Chloroform-Narcose vollständig unempfindlich gemacht wird, wird von sämmtlichen Freunden der Schächtmethode völlig übergangen.

Für den vorurtheilsfreien Fachmann kann nur das Gutachten des Königlich Sächsischen Medizinal-Kollegiums massgebend sein, auf Grund dessen für das ganze Königreich Sachsen die Verfügung erlassen worden ist, dass sämmtliche Thiere vor dem Absterben bezw. Schächten betäubt werden müssen. Verschwinden muss dagegen das Eingreifen eines angeblich grossen russischen Physiologen, der wohl zum ersten Mal auf Veranlassung öffentlich hervorgetreten ist; derselbe hebt sehr dreist hervor, dass er seine Erfahrungen in der Schweiz gesammelt habe; — von den humanen schweizerischen Behörden und von den intelligenten Thierärzten dortselbst gewiss nicht, denn seit länger als 50 Jahren sind dort die Ansichten über das Schächten geklärt.

„Hut ab vor dem Sächsischen Medizinal-Kollegium, welches in gediegener, sachgemässer Form die Frage klar gelegt hat, und vor den sächsischen Behörden!"

In klarer, vorurtheilsfreier Weise hat auch der Staatsthierarzt Vollers in Hamburg die Schächtfrage beleuchtet, und das Schächten als nicht mehr zeitgemäss hingestellt.

Würde es überhaupt nicht besser sein, wenn die jüdische Bevölkerung freiwillig sich dazu bequemen wollte, die Thiere vorher betäuben zu lassen?

Die Schächtfrage ist seit einer Reihe von Jahren ein Stein des Anstosses, und es würde für die Juden unzweifelhaft von Nutzen sein, wenn sie dergleichen Steine selbst beseitigten, zumal stichhaltige Gründe gegen das Betäuben nicht vorgebracht werden können, ganz abgesehen davon, dass von jüdischer Seite selbst der Wunsch dahin geäussert ist, dass die Schächtfrage dahin geregelt werden möchte, dass ein Betäuben der Schlachtthiere allgemein eingeführt würde.

Grundsätze für eine allgemeine Regelung der Fleischbeschau.

Auf dem internationalen Congress für Hygiene in Budapest sind folgende Grundsätze angenommen:

1. Jedes zur menschlichen Nahrung bestimmte Schlachtthier ist vor und nach der Schlachtung durch einen Sachverständigen auf seinen Gesundheitszustand zu untersuchen.

2. Als Sachverständige in der Fleischbeschau sind die Thierärzte anzusehen. Neben diesen sind empirische Fleischbeschauer mit beschränktem Entscheidungsrechte für das platte Land auszubilden.

3. Zur Durchführung der obligatorischen Fleischbeschau in

grösseren Gemeinwesen ist die Errichtung öffentlicher, ausschliesslich zu benützender Schlachthäuser unumgänglich nothwendig. Für kleinere Gemeinwesen ist die Erbauung gemeinschaftlicher Schlachtanstalten anzustreben.

4. Im Interesse der gleichmässigen Handhabung der Fleischbeschau sind Landesgesetze über die Controlle des Fleischverkehrs mit exacten Ausführungsbestimmungen zu erlassen. Das Verfahren mit dem Fleische kranker Thiere ist, den Fortschritten der Fleischbeschaulehre entsprechend, durch Ministerialverfügungen zu regeln.

Ergebnisse der Untersuchung amerikanischen Schweinefleisches auf Trichinen.

Nach den Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes sind im Jahre 1892 die amerikanischen Schweinefleischwaaren in sämmtlichen preussischen Regierungsbezirken einer Nachuntersuchung unterworfen und hierbei 10 Speckseiten und 2436 Schweinefleischpräparate trichinös befunden worden.

Trichinose in Braunschweig.

Im Herzogthum Braunschweig wurden vom 1. April 1883 bis 1893 ermittelt unter 10 000 Schweinen durchschnittlich 0,92 trichinöse und 870 sonst kranke. Die günstigste Ziffer wies auf der Kreis Gandersheim (auf 36 900 Schweine ein trichinöses), die ungünstigste der Kreis Braunschweig mit 1,59 ‰₀ (d. h. 1 auf 6295) und in diesen wieder hat die Stadt Braunschweig alljährlich eine besonders hohe Prozentzahl, nämlich 2,49 auf je 10 000, was wohl mit der erheblichen Schweinezufuhr daselbst in Zusammenhang gebracht werden muss.

Bücheranzeigen.

(Neue Eingänge; Besprechung vorbehalten.)

Müller. — Lehrbuch der Pharmacologie für Thierärzte. (500 Seiten Octav mit 71 Holzschnitten.) Dresden bei G. Schönfeld.

Sussdorf. — Lehrbuch der vergleichenden Anatomie der Hausthiere. Unter besonderer Berücksichtigung der topographischen Anatomie und der Methodik in den Präparirübungen. Zwei Bände. Stuttgart bei Ferdinand Enke. Lieferung 4.

Mit dieser Lieferung ist der erste, 700 Seiten starke Band der seit längerer Zeit im Erscheinen begriffenen Anatomie beendet. Derselbe umfasst Knochen- und Muskellehre und enthält das Register dieser Abschnitte. Der erschienene Band lässt hinreichend erkennen, dass es sich um ein auf grundlicher Arbeit beruhendes Werk im grossen Style handelt. Eben deswegen aber kommt es dabei so sehr darauf an, wie der umfangreiche Plan des Autors bis zu Ende durchgeführt wird, dass ein allgemeines Urtheil bis zur Vollendung des Werkes aufgeschoben werden muss. Dieselbe wird baldigst in Aussicht gestellt.

Koch. — Veterinärkalender. Ausgabe für Deutschland. 18. Jahrgang. Derselbe enthält 200 Seiten Text in bekannter practischer Form.

Personalien.

Auszeichnung: Dem Bezirksthierarzt Quittenbaum-Rostock ist das Verdienstkreuz in Gold des Hausordens der Wendischen Krone verliehen worden.

Ernennungen: Der Premierlieutenant der Landwehr-Cavallerie Roenckendorf ist zum Gestütsdirector ernannt und ihm die Direction des Landgestüts Cosel (Oberschlesien) übertragen worden.

Dem Kreisthierarzt Baranski-Ohlau ist die Kreisthierarztstelle für den Kreis Greifswald mit dem Amtssitz in Greifswald verliehen und zugleich die commissarische Verwaltung der Departementsthierarztstelle Stralsund übertragen worden. Dem Oberrossarzt a. D. Göhring-Stolp wurde die commissarische Verwaltung der Kreisthierarztstelle Stolp übertragen. Thierarzt Kreuzfeld-Eutin wurde zum commissarischen Landesthierarzt für das Fürstenthum Lübeck ernannt. — Sanitäts- und Amtsthierarzt Lungwitz-Leipzig wurde von der philosophischen Facultät der Universität Leipzig promovirt. Landesthierarzt Oeltjen-Eutin wurde in den Ruhestand versetzt.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen sind: Cantonalthierarzt Seiberth-Bietsch (i. Lothr.) nach Neunkirchen (R.-B. Trier), Thierarzt Seefeldt-Berlin als Schlachthofthierarzt nach Stettin, Thierarzt Klopmeyer-Herbern als Schlachthofvorsteher nach Wattenscheid, Schlachthofinspector Möller-Neustettin als Sanitätsthierarzt nach Friedrichstadt, Thierarzt Heckmann-Baumholder nach Nambrecht, Thierarzt Dörbandt-Neubrandenburg als Sanitätsthierarzt nach Templin, Thierarzt Nissen-Schönkirchen nach Kiel, Thierarzt Lies-Reetz als Schlachthausinspector nach Neustettin, Thierarzt Seifert-Dresden als Assistenzthierarzt an den Schlachthof nach Leipzig. — Niedergelassen haben sich: Thierarzt Egge in Hameln, Thierarzt Assenmacher, bisher Einj.-Freiw. Unterrossarzt in Köln, in Lützerath, Thierarzt Petersen in Segeberg, Thierarzt L. Bittner in Bohrau (Kreis Strehlen i. Schles.), Thierarzt Pflueg, bisher Einj.-Freiw. Unterrossarzt in Potsdam, in Uetersen in Holstein. — Thierarzt Garbe ist beim 1. Garde-Drag.-Regt. in Berlin als Einj.-Freiw. eingetreten.

Approbationen: Berlin: Die Herren Jordan, Keller, Mier, Randhahn. Dresden: Die Herren: Lenk, Seifert.

In der Armee: Klein, Rossarzt vom Drag.-Rgt. Nr. 21, Wachlin, Rossarzt vom Feld-Art.-Rgt. Nr. 5, letzterer unter Versetzung zum Drag.-Rgt. Nr. 15, — zu Oberrossärzten ernannt. Drägert, Unterrossarzt vom Feld-Art.-Rgt. Nr. 24, Küster, Unterrossarzt vom Drag.-Rgt. Nr. 19, unter Versetzung zum Ul.-Rgt. Nr. 14, Lüdecke, Unterrossarzt vom 3. Garde-Ul.-Rgt., — zu Rossärzten ernannt. — Kapsteinat, Oberrossarzt vom Drag-Rgt. No. 21, zum 1. Garde-Ul.-Rgt., Steffen, Rossarzt vom Drag.-Rgt. No. 3, zum Feld-Art.-Rgt. Nr. 5, — versetzt.

Todesfall: Bezirksthierarzt a. D. Tannenhauer-Dresden.

Vacanzen.

(Näheres über die vor dem 1. October gemeldeten Vacanzen siehe auch in der 1. Nummer dieses Quartals, No. 40.)

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Aachen: Erkelenz (Viehstand des Kreises 2092 Pferde, 11 818 Rinder, 15 764 Stück Kleinvieh). Bew. bis 1. November an das Landrathsamt. — R.-B. Koblenz: Adenau und Ahrweiler (erneut ausgeschrieben) mit Wohnsitz in Ahrweiler oder Neuenahr, **1400** Mark (davon 300 Mark widerrufl. Staatszuschuss, 600 M. Krz.). — R.-B. Merseburg: Schweinitz mit dem Wohnsitz in Herzberg a. E. Bew. bis 3. Novemb. — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. Bew. bis 10. November. — R.-B. Stade: Bremervörde 1400 M. (davon 500 M. Krz. und 300 M. für den Unterricht an der Ackerbauschule).

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Arnsberg: Hamm. — R.-B. Cassel: Schlüchtern. — R.-B. Erfurt: Weissensee. — R.-B. Frankfurt a. O.: Guben. — R.-B. Gumbinnen: Sensburg. — R.-B. Liegnitz: Schönau; Bolkenhain. — R.-B. Posen: Birnbaum und Schwerin. — R.-B. Potsdam: Templin. — R.-B. Trier: Bitburg 1200 M. (davon 600 M. Krz.).

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Bockenheim: Thierarzt (2700 M.). Bew. bis 7. November an das Bürgermeisteramt. — Gnesen: Inspector zum 1. April 1895. (2400 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. bis Ende October an Magistrat. — Sorau (Niederlausitz): Vorsteher zum 1. Januar 1895 (2000—2500 M., freie Wohn. u. Feuer.). Bew. bis 10. Nov. an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — Zinten. — 1894 bekannt gegebene: Bahn. — Baumholder: Thierarzt (Remuneration ca. 1500 M.) Bew. bis 15. November an Bürgermeister. — Bräunsdorf (bei Freiberg i. S.): Ausk. C. Beger. — Guxhagen. — Hittfeld. — Krappitz. — Langen (Hessen): Thierarzt (1500 M. Besoldung). Meldung an Sparkassendirector Oppermann. — Much. — Mühlhausen (Kreis Preuss. Holland). Pollnow. — Reetz (Kr. Arnswalde): Ausk. Polizeiverwaltung. — Röbel. — Schippenbeil. — Sülze (Mecklb.). — Halbinsel Wittow (Wohnsitz Altenkirchen-Rügen): Thierarzt zum 15. Nov. (900 M. Fixum.) Bew. an H. Bartels, Reidervitz bei Altenkirchen.

Besetz: Departementsthierarztstelle: Stralsund. Kreisthierarztstellen: Greifswald. Stolp. Sanitätsthierarztstellen: Friedrichstadt, Stettin. Privatstelle: Neunkirchen.

Verantwortlich für den Inhalt (Excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 917) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

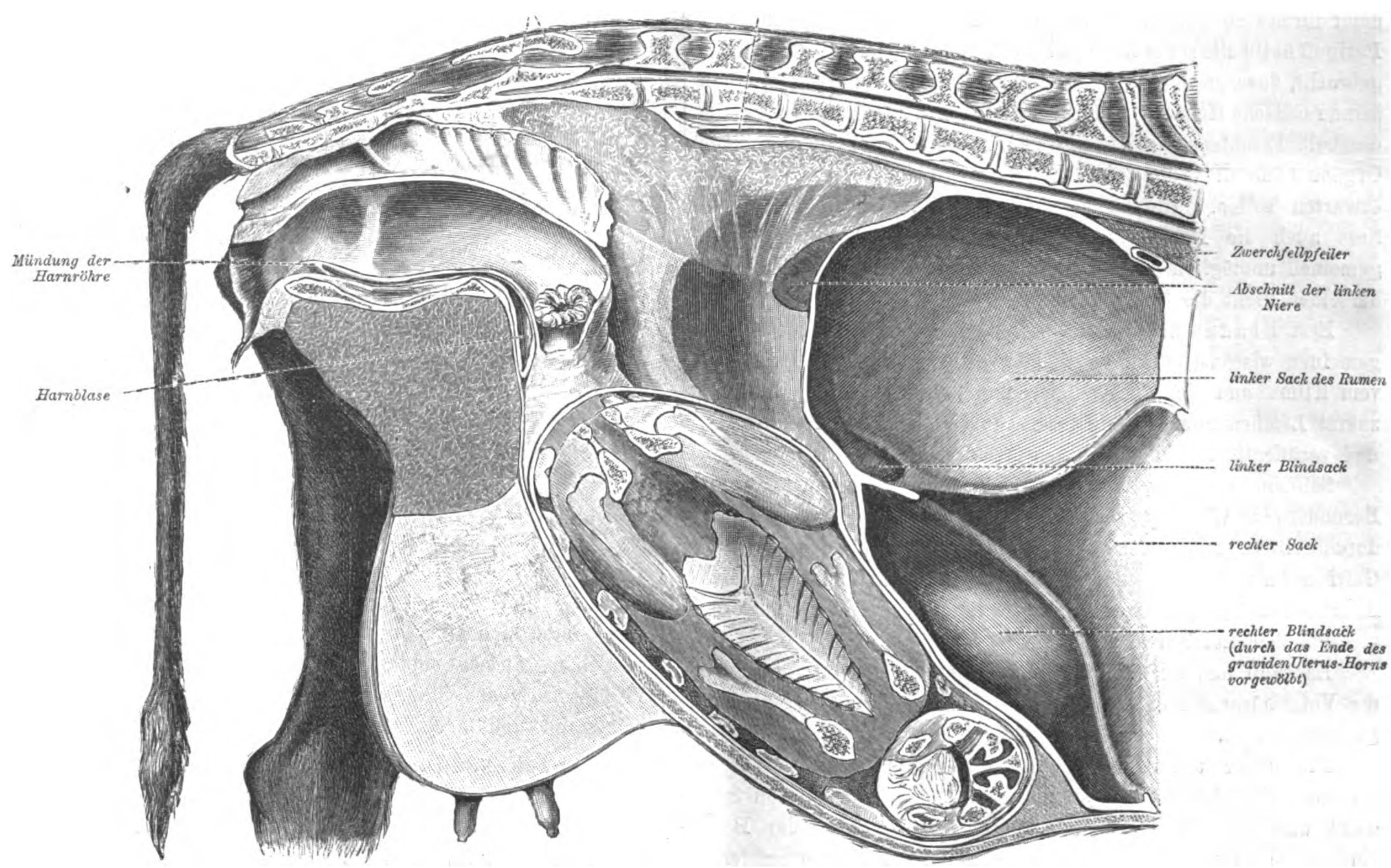
Jahrgang 1894. № 45. Ausgegeben am 8. November.

Inhalt: **Schmaltz**: Ueber Gefrierdurchschnitte durch den Körper der grossen Hausthiere. — **Referate**: Zschokke: Ueber den gelben Galt der Kuh. — Wöhner: Fremdkörper im Schlund beim Pferde und Schwein. — Geburtshinderniss. — Neuse: Irido-Chorioiditis und periodische Augenentzündung. — Schmidt: Seltene Vielzähnigkeit beim Pferde. — Kleine thierärztliche Mittheilungen. — Buchner: Ueber die natürlichen Hilfskräfte des Organismus gegenüber den Krankheitserregern. — Therapeutische Notizen. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Personalien. — Vacanzen.

Ueber Gefrierdurchschnitte durch den Körper der grossen Hausthiere.

Von

Professor Schmaltz.



Sagittal-Gefrierschnitt durch eine im achten Monat tragende Kuh mit Steisslage des Foetus.

Der Unterricht in der Veterinäranatomie könnte, das ist nicht zu bestreiten, noch mehr und allgemeiner nach der topographischen Richtung ausgebildet werden. Das zeigt unter Anderem der immer noch nicht von den Präparirböden verdrängte Gebrauch, Arterien- und Nerven-Präparate gesondert herstellen zu lassen, anstatt sie zu einem vollständigen topographischen Präparat zusammenzufassen.

Es ist auch richtig, dass, nachdem die systematische Anatomie der Hausthiere von Gurlt methodisch und im Anschluss an die Anatomie des Menschen durchgebildet war, es ziemlich lange gedauert hat, bevor unsere Literatur durch topographisch-anatomische Darstellungen bereichert wurde.

Jedoch erheblich früher ist das immerhin geschehen, als Herr Professor Sussdorf in Stuttgart annimmt, wenn er in der Vorrede

des soeben vollendeten 1. Bandes seines anatomischen Handbuches sich selbst das Verdienst eines ersten Pioniers auf diesem Gebiete beimisst.

Dieses Verdienst gebührt in Deutschland entschieden dem Geheimen Medicinalrath Günther, dem Verfasser der ausgezeichneten „Beiträge zum Situs des Rindes" (1875) und der klassisch gründlichen „topographischen Myologie des Pferdes" (1866), welche nur den Fehler eines zu bescheidenen Titels besitzt, da sie neben der topographischen Anatomie noch die Functionslehre der Muskeln, also die specielle Muskelphysiologie enthält.

Dagegen ist Sussdorf der Erste gewesen, welcher aus der Medicin in die Veterinärmedicin die Methode übertragen hat, die Lage der inneren Organe an Schnitten durch gefrorene Leichen zu studiren.

Diese allein zuverlässige Methode hat, so einfach und naheliegend sie uns jetzt erscheinen mag, auch bei der Bearbeitung der Anatomie des Menschen verhältnissmässig spät Verwendung gefunden.

Die Anerkennung, der Erfinder dieses Verfahrens zu sein, gebührt dem Russen Perigoff*), der schon 1846 und 1848 die ersten Abbildungen von Gefrierschnitten herausgab und 1855 der Académie des sciences durch Flourens neue Abbildungen vorlegen liess. Die Gesammt-Ergebnisse seiner langjährigen Arbeit veröffentlichte er jedoch erst 1859 in einem grossen Werk „Anatomia topographica sectionibus per corpus humanum congelatum triplici directione ductis illustrata" mit einem Atlas von 204 Tafeln (die allerdings in einer durch die heutige Kunst überholten Manier hergestellt sind). Aber Perigoff hatte alle seine Leichen zu völligem Gefrieren allein dadurch gebracht, dass er sie der vielgradigen Winterkälte aussetzte, die ihm seine russische Heimath in Fülle und Dauer zu Gebote stellte. Eben desshalb brachte seine Publikation in der Untersuchung innerer Organe nicht die allgemeine Umwälzung hervor, wie man sie hätte erwarten sollen. Die Unnachahmlichkeit des russischen Winters liess auch die Nachahmung der Perigoff'schen Versuche im Allgemeinen unmöglich erscheinen oder es bot sich thatsächlich zu derselben nicht die Gelegenheit.

Erst Braune hat dieser von Perigoff eingeführten Methode allgemeinen wissenschaftlichen Werth verliehen dadurch, dass er sie vom Klima und der Witterung unabhängig machte. Er brachte zuerst Leichen zum Durchfrieren durch künstlich erzeugte Kälte und veröffentlichte danach seinen Atlas (1867).

Seitdem ist dieses Verfahren mehrfach aufgenommen worden. Besonders hat Waldeyer einen vielbesprochenen Atlas von Schnitten durch Schwangere herausgegeben (1886), wodurch der Werth der Gefrierschnitte vorzüglich auch in der Gynaekologie zu allgemeinster Anerkennung gebracht wurde. Heute ist die Verwendung gefrorener menschlicher Leichen allgemein.

Es kann nun mit Genugthuung constatirt werden, dass auch die Veterinäranatomen sich die Gefriermethode alsbald zu Nutze gemacht haben.

Die erste auf Untersuchung eines gefrornen Pferdes begründete Veröffentlichung stammt, wie schon gesagt, von Sussdorf und enthielt treffliche „Beiträge zum Situs der Baucheingeweide des Pferdes" (dargebracht bei der Centennarfeier der damaligen Thierarzneischule zu Dresden 1880, veröffentlicht in der Deutschen Zeitschrift für Thiermedicin 1882). Ellenberger hat zur selben Zeit, nämlich im Winter 1879/80, Durchschnitte durch zwei gefrorne Schafe untersucht, die Resultate jedoch erst nach einigen Jahren und später als Sussdorf (1883 in der Deutschen Zeitschrift für Thiermedicin) veröffentlicht.

*) Bei Braune findet sich die Bemerkung, dass schon Eduard Weber 1836 auf diese Methode hingewiesen habe. Bei Menschen angewendet hat sie jedoch Perigoff zuerst.

Vor der Veröffentlichung hatte Ellenberger seine Versuche noch dadurch vortheilhaft ergänzt, dass er ein Schaf unter Zuhilfenahme künstlich erzeugter Kälte nach dem Vorgehen Braune's gefrieren liess. Aus dem Durchfrieren eines verhältnissmässig kleinen Thieres konnte aber selbstverständlich noch nicht die Möglichkeit gefolgert werden, auch die Körper unserer beiden grossen Hausthiere auf dieselbe Weise der Untersuchung zugänglich zu machen. In dieser Beziehung kommt daher der Arbeit Sussdorf's eine grössere Bedeutung zu, weil sie ein Pferd betraf.

Allein Sussdorf blieb wieder gewissermassen auf dem Standpunkt Perigoff's stehen, indem er lediglich die natürliche Kälte eines zufällig besonders strengen Winters benutzte. Nach Perigoff dauert das Durchfrieren einer menschlichen Leiche bei —15° R. drei Tage. Beim Pferde bedurfte Sussdorf trotz der anhaltenden Kälte von 20° C. und trotzdem in die Bauchhöhle an verschiedenen Stellen Fenster geschnitten wurden, zum völligen Durchfrieren einer Zeit von 5 mal 24 Stunden für die Brusthöhle und von 9 mal 24 Stunden für die Bauchhöhle. Die eingetretene Abschwächung der Kälte verhinderte denn auch die Wiederholung des ersten glücklich gelungenen Versuches.

Diese Angaben zeigen ohne Weiteres, dass das natürliche Gefrieren grosser Hausthiere bei uns, wo eine Kälte von solcher Stärke und Dauer eine Ausnahme ist, nur sehr selten möglich sein würde. Sussdorf bittet daher auch, die Versuche in Gegenden, wo strenge Winter zur Regel gehören, wie in Russland, fortzusetzen.

Von der Unmöglichkeit, die natürliche Winterkälte zu dem besprochenen Zweck für gewöhnlich zu verwenden, hatte ich ebenfalls mich zu überzeugen Gelegenheit. Als ich daher vor fünf Jahren begann, mich mit Studien über die topographische Anatomie der Körperhöhlen des Rindes zu beschäftigen, wozu die Beschaffung von Gefrierdurchschnitten unerlässlich schien, verzichtete ich von vornherein auf das Abwarten eines russischen Winters und beschloss den noch neuen Versuch, das Durchfrieren von Rindern auf künstliche Weise herbeizuführen.

Angesichts der Schwierigkeiten, welche Sussdorf mit dem Durchfrieren eines Pferdes gehabt hatte, und in Erwägung, dass die Bauchhöhle einer ausgewachsenen Kuh mit ihren weiten gefüllten Magenräumen für die eindringende Kälte unbedingt noch viel schwerer zu bewältigen ist, zweifelte ich am Gelingen dieser Versuche um so mehr, als das anatomische Institut der Berliner thierärztlichen Hochschule aller geeigneten Hilfseinrichtungen bar ist.

Trotzdem sind die Versuche, welche bisher an einem zweijährigen Ochsen und zwei alten Kühen (sowie einem kleinen Rind) ausgeführt wurden, vollständig gelungen. Zuletzt habe ich dieses Resultat erzielt im vorigen Frühjahr bei einer Aussentemperatur von + 10° R. unter primitivsten Verhältnissen an einer Kuh, welche im letzten Drittel der Trächtigkeit stand und einen Foetus von 70 cm Scheitel-Steisslänge trug.

Danach kann ich wohl den Beweis als erbracht ansehen, dass es möglich ist, jedes grosse Hausthier unabhängig von äusseren Umständen zum vollständigen Durchfrieren zu bringen und dass somit das Bedürfniss zum Studium von Durchschnitten durch einen ganzen Pferde- oder Rinds-Körper sich in jeder anatomischen Saison leicht befriedigen lässt.

Es ist daher vielleicht nicht ohne allgemeines Interesse, wenn ich hier eine Beschreibung des Verfahrens gebe, da sich Körper, die so viel grösser sind, als menschliche Leichen, nicht ohne Weiteres mit dem Masstab der letzteren messen lassen. Auch sind während der einzelnen Versuche manche Umstände hervorgetreten, welche das Resultat gefährden konnten und welche daher schliess-

lich zu gewissen Vorsichtsmassregeln und Vervollkommnungen geführt haben.

Waldeyer (und wohl auch andere) hat die gefrorenen Schnitte conservirt. Die Schnitte wurden nach gehöriger Reinigung (siehe unten) in, bis auf 0 Grad abgekühlten, 95proc. Alkohol gelegt — und zwar so (worauf Waldeyer besonderes Gewicht legt) dass die Schnittfläche selbst, auf deren Erhaltung es ja ankommt, dicht unter der Oberfläche des Alkoholbades sich befand. Dies bewirkt eine bessere Härtung, mittelst deren es gelang, „alle Theile in situ gleichsam erstarren zu lassen".

Die Conservirung der Schnitte durch eine ganze Kuh ist zweifellos ebenso möglich, wenn man nur Kastengefässe von der nothwendigen Grösse beschafft. Ich konnte jedoch an eine Conservirung wegen der Verhältnisse des anatomischen Institutes nicht denken. Die Bedürfnisse dieses Instituts sind im Laufe der Zeit so sehr der Nichtbeachtung verfallen, dass es, von allen Seiten eingeengt, heute überhaupt nicht mehr über ein Museum, ja nicht mehr über den Raum für Aufstellung eines neuen Pferdefusses, geschweige denn für solche Riesenpräparate verfügt.

Ich habe daher von Versuchen in dieser Richtung von vornherein abgesehen, bedurfte derselben auch für die zunächst verfolgten Zwecke nicht unumgänglich und spare sie mir auf, in der Hoffnung auf bessere Zeit.

Eben desshalb musste aber die Zeichnung und Bearbeitung der Schnittpräparate sofort und noch während der Dauer der Kältewirkung stattfinden. Dies war bestimmend für die Auswahl des Raumes, in welchem das Gefrieren stattfinden sollte. Bei demselben kam es danach weniger auf eiskellerähnliche Eigenschaften, als auf genügende Grösse und Helligkeit an, damit sowohl das Anlegen der Schnitte, als auch deren Abbildung und sonstige Ausnutzung unmittelbar an Ort und Stelle stattfinden konnte.

Ich benutzte in unserem anatomischen Institut den sogenannten Secirsaal, der in Wirklichkeit ein kellerähnlicher, halb in der Erde versteckter, jedoch genügend belichteter Raum ist, dessen Fenster nicht nach der Sonnenseite liegen. Zu photographiren habe ich nicht versucht. Ich habe daher noch keine Erfahrung darüber, ob die Photographie zur Wiedergabe solcher Schnittflächen geeignet ist, möchte es jedoch bezweifeln. Auch Waldeyer hat die in seinem Atlas abgebildeten Schnittflächen nicht photographiren, sondern zeichnen lassen. Ich habe die Photographie nicht zu Hülfe genommen, weil ich über einen sehr geübten Zeichner verfügte, dessen Arbeiten mit der Camera lucida überdiess die Richtigkeit der Dimensionen ebenso genau verbürgte, wie dies die Photographie vermöchte.

Was die Beschaffung der Objecte anlangt, so musste von der Verwendung gestorbener Rinder ohne Weiteres Abstand genommen werden. Abgesehen davon, dass solche (ungeöffnet) hier oft wochenlang nicht zu erhalten sind, befinden sich dieselben selbst bei schleunigem Transport auch im Winter stets schon in einem Zustande derartiger Auftreibung, dass von zuverlässigen Resultaten keine Rede sein kann. Auch ist es für die Untersuchung selbstverständlich nicht von Vortheil, sehr wohlgenährte Kühe, wie sie in der Regel die hiesigen Molkereien beherbergen, zu verwenden; der Transport von Cadavern aus weiterer Entfernung aber ist erst recht unthunlich.

So mussten denn die betreffenden Kühe lebend angekauft werden, während ich den Ochsen, welcher zwei Jahre lang in der medizinischen Klinik als Versuchsthier gedient hatte, von Herrn Prof. Dieckerhoff überwiesen erhielt. Derselbe war gesund, nur die Lymphdrüsen im Verlauf des Oesophagus waren etwas vergrössert. Abgesehen von einem ebenfalls bei meinen Versuchen verwendeten, aber erst halbjährigen und desshalb hier nicht mitzählenden gesunden Rindchen, wurden zwei ziemlich herabgekommene Kühe erworben, die jedoch mit Transportkosten sich auch noch auf 100 bezw. 150 Mark stellten. Glücklicherweise waren beide Kühe frei von (wenigstens nennenswerthen) tuberculösen Veränderungen, welche doch die Klarheit der anatomischen Verhältnisse erheblich hätten beeinträchtigen können. Die eine Kuh zeigte überhaupt keine auffälligen pathologischen Veränderungen, die letzte wies nicht weniger als fünf Fremdkörper in der Lunge auf, auf deren Untersuchung es bei ihr glücklicherweise nicht mehr ankam.

Da diese letztgenannte Kuh möglichst hochtragend hatte sein sollen und die billige Beschaffung einer solchen natürlich ganz besonderen Schwierigkeiten begegnet, so suchte der beauftragte Händler monatelang die weitere Umgegend Berlins danach ab.

Daher kam es, dass die kalten Wintermonate vergingen, die ich gern benutzt hätte, und dass ich erst im März und bei einer Lufttemperatur von + 10° R. die Kuh gefrieren lassen konnte. Diese höchst ungünstigen Umstände im Verein mit der Trächtigkeit der Kuh machen dieses letzte Resultat allerdings zum interessantesten.

Da überdies bei diesem Versuch bereits die früher gewonnenen Erfahrungen benutzt werden konnten, so lege ich ihn der weiteren Beschreibung des Verfahrens zu Grunde:

Der zum Gefrieren zu benutzende, übrigens heizbare Raum war natürlich völlig ausgekühlt, soweit es die warme Witterung erlaubte. Die Kuh wurde in diesen Raum selbst verbracht, durch den Genickstich gelähmt und dann durch Verblutung mittelst Oeffnung der Halsadern getödtet. Das Abnicken empfiehlt sich, um etwaige Lageverschiebungen durch plötzliche und heftige Bewegungen zu vermeiden. Diese Vorsichtsmassregel hat auch Sussdorf angewendet.

Sogleich nach der Ausblutung wurde die Kuh mittelst eines an der Decke angebrachten Flaschenzuges, dessen beide Fänge in Widerist bezw. Kruppe eingriffen, soweit hochgehoben, dass ihre ausgestreckten Gliedmassen eben den Boden berührten.

Es sei hier bemerkt, dass das Rind (und wohl auch das Pferd), bei dem in dieser Stellung die Todtenstarre eingetreten ist, während der Dauer derselben ohne jede Unterstützung oder Befestigung auf seinen 4 Füssen steht (hierzu ist Gefrierzustand der Extremitäten — cf. Sussdorf — also keineswegs nöthig) und dass diese Stellung, wenn es sich nicht eben um Gefrierversuche handelt, vortheilhaft zu Situs- und Untersuchungs-Demonstrationen benutzt werden kann.

In dieser Stellung wurde die Kuh ca. 24 Stunden belassen, damit der Körper sich völlig auskühle. Dies ist vor der Einbringung in das Eis durchaus nöthig, weil letzteres sonst in unmittelbarer Nähe des Körpers schmilzt und das Durchfrieren erschwert wird. Auftreibung und sonstige Veränderungen treten bei einem geschlachteten Thier während dieser Zeit in einem kühlen Raum nicht ein. Scheint die Temperatur des letzteren nicht niedrig genug, so lässt sich dem durch einstweilige Einbringung des Eisvorraths abhelfen.

Während dieser Frist wurden die Vorbereitungen zur Herstellung des Eisbettes getroffen. Von Beschaffung einer Metallkiste*) oder auch nur Holzkiste in welcher sich eine Kuh auf Eis unterbringen liesse, kann kaum die Rede sein; eine solche Kiste ist auch völlig überflüssig und würde nur unbequem sein. Es wird von Brettern (grosse Präparat-Bretter sind hierzu sehr bequem) auf Klötzen ein etwas schräg geneigter und hohl liegender Boden von etwa 10 Fuss im Quadrat hergestellt, welcher den vollständigen Abfluss — eine unbedingt nöthige Vorkehrung — des

*) Braune hat zuerst eine solche verwendet und dies ist auch wohl für menschliche Leichen allgemein. Ellenberger hat das von ihm künstlich zum Durchfrieren gebrachte Schaf ebenfalls in eine solche Kiste gelegt.

absickernden Schmelzwassers gestattet. Um diesen Boden wird eine Wand aus Brettern errichtet.*)

Inzwischen ist das zur ersten Füllung des Eisbettes nothwendige Eis vorbereitet, wozu 30 Centner Verwendung finden. Dasselbe muss ziemlich fein (wie sogen. Würfelkohle) zerkleinert werden. Falls es nicht ganz rein ist (und das wird es kaum jemals sein), muss es portionsweis in einer Tonne mit Wasser tüchtig geschwenkt und rein gewaschen werden, da Unreinigkeiten das Abschmelzen wesentlich verstärken. Danach wird es bis zur Verwendung auf einen Haufen geworfen. Blosses Eis würde die genügende Kälte nicht geben; es ist vielmehr eine nicht zu sparsame Vermischung mit Salz nothwendig. Ich habe dazu nicht das unreine Viehsalz, sondern — wie dies auch bei menschlichen Leichen geschieht — reines Kochsalz verwenden lassen, was allerdings erheblich theurer ist. Auf die ersten 30 Ctr. Eis sind etwa 2½ Ctr. Kochsalz zu rechnen.**)

Sobald das Thier zur Uebertragung auf das Eisbett fertig ist, wird auf dem Boden des Letzteren zunächst eine etwa zwei Fuss dicke Grundlage derart hergestellt, dass immer auf eine Lage vorher schon mit Salz bestreuten Eises eine Schicht Salz kommt.***)

Der Kuh liess ich die Gliedmassen, soweit dieselben aus dem Rumpf hervortraten, also unterhalb des Ellenbogen- und des Kniegelenkes, ablösen und ebenso zur Bequemlichkeit (da es hier nur auf die grossen Körperhöhlen ankam) den Kopf abnehmen. Dem zuerst (1889/1890) zum Durchfrieren gebrachten Ochsen und der ersten Kuh habe ich die Haut abziehen lassen, in der Meinung, dadurch das Durchdringen der Kälte zu erleichtern. Dies ist ganz unnöthig, wie sich bei Unterlassung dieser Massregel im letzten Fall herausstellte.

Die Abnahme der Haut hat sogar einen wesentlichen Nachtheil. Die nach Ablösung der Haut unmittelbar vom Eis berührte Körperwand erlangt beim Frieren eine glasartige spröde Härte, die auch dem schärfsten Messer widersteht und nur mit Säge oder Meissel zu bewältigen ist. Dagegen waren die unter dem Schutze der Haut gefrornen Muskeln bei völliger Festigkeit des ganzen Körpers von der Consistenz eines nicht allzuharten Holzes und liessen sich mit sehr scharfen Messern in langen Splittern schneiden. Dies ist sehr erwünscht, denn es kann sich bei solchen Untersuchungen unter Umständen darum handeln, nicht blos Sägeschnitte anzulegen, sondern Theile der Körperwand abzulösen, und die Eingeweide seitlich abzudecken. So habe ich durch Ablösung der Bauchwand und der Zwischenrippenmuskeln die anliegenden Theile der Bauch- und Brusteingeweide controlirt, nach Entfernung der Schultermuskeln die Lage des Schulterblattes gemessen, Seitenansichten dieser Situationen aufnehmen lassen u. s. w.

Wenn ferner der abgehäutete Körper öfter aus dem Eise herausgehoben wird, um ein Segment abzusägen, so thaut die Muskelwand allmählich auf und friert nach dem Wiedereinsenken in das Eis nicht mehr fest. Wenn das Aufthauen bei den kurzen Aufenthalten ausserhalb des Eises auch niemals so tief geht, dass der Zusammenhalt gefährdet würde, so lässt sich doch das oberflächlich weichgewordene Fleisch bei den nächsten Schnitten schlecht sägen. Unter der Hautdecke bleibt dagegen alles fest.

*) Ich liess dazu grosse Präparat-Bretter verwenden, die von aussen durch herangeschobene schwere Anatomietische gestützt und übrigens nur flüchtig zusammengenagelt wurden.

**) Die von Braune zuerst erprobte Kältemischung bestand aus 6 Ctr. Eis und 2 Ctr. Salz. Ich fand, dass man mit erheblich weniger Salz auskommt, was für den Kostenpunkt nicht belanglos ist.

***) Diese Art der Mischung ist besser als wenn man, wie dies auch geschieht, Eisstückchen und Salz mit einander in einer Tonne verrührt. Dabei schmilzt viel Eis. Das Salz befindet sich dann grösstentheils im Schmelzwasser und geht verloren; oder wenn man das Wasser mit aufgiesst, wird das Eis zu nass und es friert nicht.

Der Körper der Kuh wurde über dem Eisbett wie vorher an einem Flaschenzuge aufgehängt und bis zur Berührung der Eisgrundlage herabgelassen. Hierauf wurde von allen Seiten gleichmässig das entsprechend mit Salz vermischte Eis gegen den Körper der Kuh herangeschaufelt, und dieser schliesslich hoch damit bedeckt. Der Körper bleibt auch nach der Bedeckung mit Eis in dem Flaschenzuge hängen, so dass seine Last nicht auf dem Eise ruht. Bei dem ersten Ochsen war dies nicht geschehen und es hatte sich der Bauch bei dem Liegen auf dem Eise etwas abgeplattet und nach der einen Seite gezogen. Wird dagegen der Körper in der beschriebenen Weise in das Eis eingehängt, so bewahrt er in der von allen Seiten gleichmässig ihn umgebenden Masse durchaus seine Form. Ellenberger legte zu diesem Zweck das Schaf in ein vorher abgepasstes Drahtgitter. Dies ist beim Rind nicht möglich und auch ganz entbehrlich. Das Hängenlassen des Körpers im Flaschenzug hat auch den Vortheil, dass man jenen jederzeit leicht aus dem Eise herausheben kann.

In den ersten Tagen sinkt das Eis (theils durch Schmelzen theils durch Sackung) stark zusammen und muss sorgfältig nachgefüllt werden. Im vorliegenden Falle wurden die ungünstigen Umstände noch dadurch vermehrt, dass die Ergänzung des Eisvorraths einmal ausblieb und der Rücken der Kuh aus dem Eise hervortrat; obwohl es nicht geschadet hat, sind doch derartige Zufälle durchaus zu vermeiden. Am 6. Tage wurde der ganze Körper in seiner Lage vom Eise entblösst, das alte Eis gewaschen, mit neuem gemischt, neu gesalzen und wiederum aufgeschüttet. Am 8. Tage wurde dies wiederholt. Ein einmaliges Erneuern der ganzen Eishülle, bezw. Kältemischung ist durchaus nothwendig; man braucht bei der Blosslegung des Körpers nach einigen Tagen, die zugleich den Fortschritt des Gefrierens zu bestimmen gestattet, kein Aufthauen zu fürchten.

Die hier fragliche Kuh war am Sonnabend-Nachmittag eingelegt und wurde am zweiten Dienstag danach früh Morgens zur Bearbeitung herausgenommen, so dass sie 9 volle Tage im Eis gelegen hatte. In dieser Zeit waren 65 Ctr. Eis und 4½ Ctr. Kochsalz verbraucht worden, was einen Aufwand von 30 M. und 45 M., also zusammen 75 M., verursachte.

Ich will hier gleich bemerken, dass dieser Zeitraum in allen Fällen genügt hat (die sorgfältige Herstellung und Behandlung des Eislagers durch einen zuverlässigen Bediensteten ist natürlich dabei Voraussetzung). Da ein Gefrierversuch wohl kaum oft bei so milder Lufttemperatur, wie sie das letzte Mal bestand, wiederholt werden wird, so kann man jenen Zeitraum wohl als den jedenfalls ausreichenden ansehen; von unnöthigem längerem Liegenlassen kann nur abgerathen werden.

Der zuerst (1889/90) verwendete Ochse war bis in den Kern des sehr reichlichen Mageninhalts hinein steinhart gefroren. Von den durch seinen Körper gelegten 14 Querschnitten finden sich die Zeichnungen in meiner noch nicht vollendeten topographischen Anatomie der Körperhöhlen des Rindes. Bei der ersten Kuh, bei welcher wohl einige Fehler in der Herstellung des Eislagers gemacht worden waren, war das Durchfrieren weniger vollkommen, indem der Inhalt des ebenfalls stark gefüllten Pansens im Centrum weich geblieben war, was allerdings das Anlegen der Schnitte nicht weiter beeinträchtigte.

Bei der letzten Kuh endlich mit ihrer stark ausgedehnten Leibeshöhle waren die Eingeweide knochenhart, der Mageninhalt kaum mit dem Meissel herauszubringen. Im Uterus war das Fruchtwasser zu einem Eisklumpen erstarrt, das Kalb festgefroren, nur der Inhalt seiner Bauchhöhle weich geblieben. Da das Kalb den Bauchdecken unmittelbar anlag, so sollte man meinen, dass gerade dieses besonders gut hätte durchfrieren müssen. Ich glaube

die Erklärung darin suchen zu müssen, dass die Eisschichten unter dem Bauch der Kuh, also die untersten, von dem Schmelzwasser am stärksten bespült, in Folge dessen ihres Salzes beraubt werden und so die Kältewirkung hier vielleicht weniger hochgradig war. Dies führt zu der weiteren Vorsichtsmassregel, dass nicht bloss das Eis über und zu den Seiten der Kuh, sondern gerade die Grundlage des Eisbettes ebenfalls erneuert werden muss. Wenn es mir möglich wird, wie ich beabsichtige, noch eine unmittelbar vor der Geburt stehende Kuh frieren zu lassen, so werde ich ausserdem die Vorsicht gebrauchen, bei der ersten Erneuerung des Eisbettes, wo die bereits erlangte vollkommene äussere Festigkeit des Körpers ein Verziehen der Form schon unmöglich macht, die Kuh zu wenden.

Was nun der Gang der Untersuchung anlangt, so musste ich der oben geschilderten Verhältnisse wegen jeden einzelnen Schnitt und dergl. sofort zeichnen lassen nnd untersuchen. In Folge dessen konnten z. B. die Querschnitte nicht alle hintereinander gemacht werden. Während der Bearbeitung eines abgenommenen Schnittes wurde vielmehr der übrige Körper wieder in das (rein zu haltende) Eis versenkt, was tagelang dauern kann. Oder man kann auch gleich mehrere Segmente herstellen und diese bis zur Untersuchung ins Eis legen, wobei man sie in trockene Tücher hüllen muss, weil sonst Eis mit den Schnittflächen zusammenbäckt, was schwer zu entfernen ist.

Die Schnitte wurden ausgeführt durch Handsägen. Eine gewöhnliche Schrotsäge ist jedoch dazu nicht zu verwenden. Es muss vielmehr dazu ein besonderes Sägeblatt gefertigt werden, welches bei genügender Länge und Stärke (um Biegungen zu meiden) doch feine Zähne besitzt, da grobe Zähne die Schnittflächen zu rauh machen und in den (aufgeblasenen) Lungen reissen.

Was die Reinigung der Schnittflächen anlangt, so empfiehlt Waldeyer Abwaschen mit gekühltem 95 proc. Alkohol; Sussdorf und Ellenberger haben Glycerin angewendet, wodurch die Bindegewebsgrenzen deutlicher hervortreten. Beides thut gute Dienste; nur das Abwaschen mit Wasser, welches dann anfriert, halte ich nicht für practisch.

In Betracht kommt noch die event. Füllung von Hohlräumen im Körper vor dem Frieren zwecks grösstmöglicher Ausdehnung. Magen und Darm besassen bei den von mir untersuchten Rindern immer eine ziemlich reichliche Füllung. Um die Harnblase etc. auszudehnen, hat Braune Wasserfüllung angewendet. Am meisten kommt in Frage, wie man einen extremen Inspirationszustand der Lungen herstellen kann. Sussdorf und Ellenberger haben es durch Einpumpen von Luft versucht, indessen nicht vollständig erreicht. Nach den Zeichnungen Sussdorf's waren die Lungen sogar ziemlich stark retrahirt. Ich habe auf gleiche Weise zwar eine vollständige Ausfüllung des Thorax, jedoch auch keine volle Inspirationsgrösse erreicht. Wenn also extremer Inspirationszustand hergestellt werden soll, so bliebe eine Injection zu versuchen (gleich nach dem Tödten mit lauem Wasser oder vielleicht mit geschmolzenem Talg; Gips ist wohl nicht geeignet.)

Es mögen am Schluss einige Bemerkungen über den auf der ersten Seite abgebildeten Sagittalschnitt Platz finden. Da nur die den graviden Uterus enthaltende hintere Körperhälfte durch einen Sagittalschnitt zerlegt, die vordere jedoch anderweitig verwendet werden sollte, so wurde zunächst ein Querschnitt durch den XI. Rückenwirbel geführt. Der hinter denselben fallende Theil der Bauch- und die Beckenhöhle wurde dann durch einen gut gerichteten Medianschnitt der Länge nach halbirt. Der Rückenmarkskanal ist in seiner ganzen Länge halbirt, ebenso die Aorta bis zu ihrer Theilung in Schenkel- und Beckenarterien. Vom Mastdarm ist der kleinere Theil der Ampulle links vom Schnitt geblieben. Darunter ist die Scheide genau halbirt und die Harnröhrenmündung getroffen, die Harnblase hängt vor dem Schambeinrand herab. Die Scheide ist bis an den Muttermund angeschnitten (welcher absichtlich etwas zu markirt gezeichnet ist); der Hals der Gebärmutter ist ganz geblieben; dann folgt die breite Schnittfläche des den Foetus enthaltenden Gebärmutterhornes. Es ist dies das rechte Horn, während das linke leere von jenem völlig verdeckt ist. Das Horn ist jedoch nicht in ganzer Länge getroffen, sein vorderer Theil krümmt sich vielmehr von der Median-(Schnitt-) fläche weg stark gegen die linke Körperwand und etwas nach hinten und ist daher ganz geblieben. Dieses Horn-Ende ist vom rechten Pansen-Blindsack verdeckt, den es jedoch stark vorwölbt.

Das Kalb hatte eine Scheitel-Steisslänge von 70 cm (4 Schneidezähne). Es war in Steissseitenlage, den Rücken nach der rechten Seite, also auf der Zeichnung dem Beschauer zugekehrt, der dicht an die Brust gebogene Kopf mit seiner rechten Seite der Bauchwand der Mutter zugewendet, das Hinterhaupt nach rechts, die Nase nach links (in den Gipfel des Uterus-Hornes) gerichtet. Die Hintergliedmassen waren in stark gebeugter Stellung unter das Hintertheil gezogen, die Vorderfüsse in den Gipfel des Hornes vorgestreckt; hier — an der tiefstgelegenen Stelle — fand sich auch allein das Fruchtwasser, einen röthlichen Eisklumpen bildend.

Rechts von der Schnittfläche geblieben und demnach auf der Zeichnung nicht vorhanden ist von dem Foetus der dorsale grössere Theil des Rumpfes, sowie der ganze, stark gebogene Hals mit dem grösseren (Schädel-) Theil des Kopfes, sodass dessen auf der Zeichnung sichtbares Nasenende sich in keiner Verbindung mit dem Rumpfe mehr befand und frei herausgehoben werden konnte

Der Inhalt von Brust- und Bauchhöhle ist entfernt, man sieht in dieselben vom Rücken her hinein. Am Hintertheile sind durchschnitten die Beckenhälften über der Pfanne (die Oberschenkelbeine sind zur Orientirung innerhalb der sie thatsächlich verhüllenden Schenkelmuskulatur schematisch angedeutet). Sämmtliche Rippen sind in den unteren Hälften getroffen. Vorn liegen zu beiden Seiten des Brustbeins die Schnittflächen der Armbeinköpfe. Die Armbeine sind zur Orientirung über ihre Richtung in ihrer Muskulatur freigelegt. Vom Ellenbogengelenk aus sind die Vordergliedmassen in den Gipfel des Uterushornes vorgestreckt, dessen Lage durch die Hervorwölbung des rechten Pansenblindsackes markirt wird. Auf dem Querdurchschnitt des Kopfes treten der Durchschnitt der Nasen- und Oberkieferbeine, darunter der Zungenquerschnitt und zu dessen Seiten die durchschnittenen Unterkieferäste hervor.

Das gravide Gebärmutterhorn reichte bis unter den ersten Lendenwirbel, ziemlich zu gleichen Theilen beiderseits von der Medianebne liegend. Es lag über dem Netzbeutel, in dem Raum also, den sonst allein der Darm einnimmt (cavum supraomentale). Es hatte die Netzbeutellagen soweit herabgezogen, dass beide unten auf der Bauchdecke lagen. Dies kann nur geschehen, wenn der gravide Uterus neben dem rechten Sack des Pansens herabsinkt. Dieser ist fast ganz aus der rechten Körperhälfte verdrängt, (in welcher im Wesentlichen nur die rechte Wand des Pansens verblieben ist), dabei ist der Uterus zum Theil noch unter den rechten Pansensack (rechten Blindsack) gerathen und drängt diesen auch nach oben und vorn. Der Darm lag rechts über und neben dem Uterus, im Ganzen etwas nach vorn verschoben, wodurch wieder Psalter und Labmagen von der rechten Körperwand ab, also gegen den Pansen gedrängt wurden.

Hieraus ergiebt sich, wie der erste Magen, und zwar sein rechter Sack, von rechts, von hinten und unten eingeschränkt wird. Man muss annehmen, dass kurze Zeit vor der Geburt eine Hebung des Uterus eintritt. Wie sich dann seine Lage am Magen stellt, hoffe ich bei einer am Ende der Tragezeit stehenden Kuh noch feststellen zu können. Weitere Angaben müssen der Ver-

öffentlichung vorbehalten bleiben, für welche jener Sagittalschnitt angefertigt wurde.

Ich will nur noch auf die Nierengegend hinweisen. Nur ein kleines Segment der linken Niere liegt in der linken Körperhälfte und sitzt am linken Pansensack, durch lockeres Bindegewebe befestigt. Im Uebrigen liegt auch die linke Niere rechts von den Medianebne. Dass das parietale Peritoneum in der Nierengegend sehr weit von der Wirbelsäule entfernt bleibt, erklärt schon das in der Regel mächtig entwickelte Nierenfettlager. Auch ein breiter Streifen des Pansens bleibt serosafrei und hat zwischen sich und dem Rücken lockeres Bindegewebe (was seiner Dehnungsfähigkeit wesentlich zu statten kommen wird). Auf der Zeichnung sieht man die Schnittlinie des dorsalen Peritoneum parietale von der Nierenspitze bis zum Beckenstück des Mastdarms ziehen. Ueber dieser deutlich markirten Linie füllt blasiges, lockeres Bindegewebe den Raum zwischen Pansen und Wirbelsäule.

Referate.*)

Ueber den gelben Galt der Kühe.

Von Zchokke.

Zchokke hat in dem Landw. Jahrb. der Schweiz, Bd. 7, einen weiteren Beitrag zur Kenntniss des gelben Galtes geliefert, worüber Kitt in den Mtsh. f. Thierhlk. referirt.

Der mikroskopische Nachweis wird bedingt durch die Anwesenheit des Streptococcus agalactiae, der jedoch nur durch isolirte Färbung sich in der Milch gut sichtbar machen liess. Die Löffler'sche und Gram'sche Methode ist nicht zu verwenden, sobald man Alcohol zur Entfärbung benutzt. Das Präparat muss daher, nachdem es einige Minuten in 2 ccm Kalilösung 1 : 10000 mit 4 Tropfen concentrirter alcoholischer Methylviolettlösung geschwommen ist, in Lugol'sche Jodlösung 5 Minuten lang und von hier direct in Anilinöl zur completen Entfärbung gebracht werden. Dann wird es einige Male schnell in absoluten Alcohol getaucht und nun in Xylol untersucht. Dabei bleiben sämmtliche Streptococcen intensiv blau. Die Schwierigkeit der isolirten Färbung scheint bei diesen Streptococcen charakteristisch hervorzutreten. Zschokke stellte mit Reinkulturen und mit infectiöser Milch 32 Uebertragungsversuche bei Ziegen und 16 bei Kühen an. Die Resultate waren einigermassen verschieden. Milch von schwererkrankten Thieren verursachte in der Regel heftige Euterentzündung, Milch von mässig erkrankten dagegen häufig genug ebenfalls schwere Affection. In allen Fällen veränderte sich die Milch in der zur Impfung benutzten Drüsenpartie. Bald wurde sie stark eitrig und dicklich und versiegte in 6—8 Tagen; bei anderen enthielt sie wenig Eiter, blieb flüssig, wurde grützig und dann rein serös. Die Reaction in allen Fällen neutral oder amphoter. In keinem Fall heilte die krank gemachte Drüse, sondern verödete stets. Bei der sporadischen Form des gelben Galtes fand Zschokke einen in Knäueln gewundenen Kettenpilz mit genau denselben Eigenschaften wie bei denjenigen des seuchenhaften gelben Galtes und nur den einzigen Unterschied, dass bei den sporadischen, mitunter heilbaren Fällen kurzgliedrige Verbände auftreten, während bei seuchenhaftem Galt und totaler Drüsenverödung längere Ketten sich ausbilden. Z. möchte diese sporadischen Fälle dem seuchenhaften Galt zurechnen, wie denn auch die Impfwirkung der von beiden Formen gewonnenen Coccen übereinstimmt. Was die Strukturveränderung im Euter betrifft, so fehlt die bei anderen Euterentzündungen eintretende Bindegewebszunahme. Hauptsächlich besteht eitriger Katarrh und Atrophie. Einmal fand Zschokke die Streptococcen auch in den supramammären Lymphknoten. In der Regel bleiben sie in dem erkrankt gewesenen Euter monatelang. Zschokke räth daher, bei allen Formen von chronischem Euterkatarrh die Milch mikroskopisch auf Anwesenheit von Streptococcen zu untersuchen und im Fall von deren Anwesenheit die erkrankten Thiere abzusondern und von besonderen Personen melken zu lassen. Ganz besonders ist zu beachten, dass das sogenannte Anziehen vor dem Melken nicht mit den Händen (die event. mit infectiöser Milch benetzt wurden), sondern mit Fett oder Vaseline ausgeführt wird, um die Uebertragung zu vermeiden. Was die Behandlungsversuche anbetrifft, so haben dieselben wenig Werth. Ausserdem muss die Auswahl der Mittel bei der Empfindlichkeit des Euters sehr vorsichtig getroffen werden. So erzeugte Guillebeau schon mit Einspritzung physiologischer Kochsalzlösung eine Entzündung, und Zschokke hat ebenso wie Kitt durch Einspritzung 1procentiger Kreolinlösung im gesunden Euter ausgesprochene katarrhalische Entzündung hervorgerufen. Auch 1—3 pCt. Resorcinlösung erzeugte dasselbe. Lugol'sche Lösung nutzte nichts.

Bei subcutanen Impfungen hat die Milch des gelben Galtes keine pathogenen Eigenschaften entfaltet; ein Ferkel frass dieselbe ohne Nachtheil 3 Wochen lang. Die Formen von Mastitis, welche durch Einimpfung des Drüsenstreptococcus erzielt werden können, (Bang) stehen mit dem gelben Galt nicht in Zusammenhang.

Fremdkörper im Schlund beim Pferde und Schwein.

Von Wöhner.

(Wochschr. f. Thierheilkd.)

Thierarzt Wöhner theilt in der Wochenschr. f. Thierhlk. u. Viehz. Folgendes mit. Einem Pferde war eine Kartoffel in der oberen Hälfte des Halsschlundes stecken geblieben und machte sich handbreit unter der Schilddrüse fühlbar. Jeder Druck auf die Geschwulst und Versuch zum Abschlucken rief Brechbewegungen hervor. Ein Abwärtsdrücken von aussen gelang nicht. Es wurde daher mit einer aus spanischem Rohr hergestellten Schlundsonde das Herunterstossen versucht. W. stellte sich auf eine Leiter, liess den Oberkiefer hoch nehmen und konnte in der That die Manipulation ausführen.

Bei einem anderen Pferde trat nach Fütterung halb gekochter Kartoffeln ebenfalls Würgen und Brechreiz ein, ohne dass etwas am Halse festgestellt werden konnte. Am zweiten oder dritten Tage wurde das Pferd ruhig, nahm jedoch nichts zu sich. Da ein Fremdkörper, und zwar in der Brustportion des Schlundes vorhanden sein musste, so liess W. das Pferd niederlegen und führte die Schlundsonde ein. Dieselbe traf in der Brustportion auf Widerstand. Bei wiederholtem Einführen gelang es auch in diesem Falle, die Kartoffel, deren Spuren an der Schlundsonde sichtbar waren, in den Magen herabzustossen.

Ebenso sah W. bei einem alten Mutterschwein nach Kartoffelfütterung plötzlich heftigen anhaltenden Brechreiz bei sistirter Futteraufnahme eintreten. Auch hier gelang es, mit einem kleinen Schlundrohr den Fremdkörper in den Magen zu stossen.

Geburtshinderniss.

Aus der Geburtshilfe macht Thierarzt Schultz in der Wochenschr. f. Thierhlk. u. Viehz. folgende Mittheilungen. Ein zum ersten Male tragendes Rind, welches in ungefähr 7 Wochen kalben sollte, zeigte seit 3 Tagen Wehen ohne Störung des Allgemeinbefindens. Es war die Möglichkeit, dass es von einem Nachbarthier gestossen worden war. Bei der Untersuchung durch die Scheide ergab sich das Vorhandensein eines theilweisen

*) In dem Artikel über Aneurysma verminosum von Franke in No. 43 der B. T. W. sind einige Druckfehler zu verbessern. In der Buchstabenerklärung zu der Abbildung muss es heissen art. colica und coecalis inferior (nicht interior), ferner pg. 508, Spalte 2, Zeile 27 „und die hier fast klappenartig vorspringen" (nicht „vorspringt"), endlich pg. 509, Zeile 26 „zu freiem Leben" (nicht „frei am Leben").

Hymens, indem sich eine Art Hautspange von Kleinfingerdicke von der Einmündungsstelle der Harnröhre zur oberen Scheidewand zog. Dahinter war ein Körper, anscheinend der Fötus, zu fühlen. Nachdem die Hautspange durchschnitten war, liess sich in der That ein 3 Monate altes, halb mumificirtes Kalb entwickeln. Es wurde festgestellt, dass der Knecht des Eigenthümers das Rind, als es den dritten Monat tragend gewesen war, schwer misshandelt hatte, ohne dass danach jedoch Krankheitserscheinungen eingetreten wären. Wahrscheinlich hatte eine neuerdings stattgefundene Beschädigung des Thieres die Ausstossung veranlasst.

Irido-Chorioiditis und periodische Augenentzündung.

Von Corpsrossarzt Neuse.

(Ztschr. f. Veterinärkunde 94. 4.)

Referent theilt zwei Berichte der Rossärzte Volmer und Möhring mit über Erblindung zweier Pferde auf beiden Augen unter interessanten Nebenumständen. Das von M. beobachtete Pferd zeigte am 1. Februar morgens grosse Unsicherheit im Gang. Beide Augen starrten ausdruckslos ins Weite. Die Lidspalte gleichmässig geöffnet, Lider nicht geschwollen, Lichtscheu und Thränenfluss fehlen, Hornhaut klar, Bulbus tritt besonders links stark hervor und fühlt sich hart an, Palpation für das Pferd schmerzhaft, die Iris beiderseits nach vorn gedrückt, Pupillarreaction fehlt vollständig. Die Pupillen sind verengt, die linke wolkig grau, die rechte grau-grün. Nach Einträufelung von Atropinum sulfuricum traten folgende Erscheinungen hervor: rechte Pupille nicht verändert, sondern verengt geblieben, was auf vollständige Lähmung der Irismuskulatur oder Verklebung der Iris deutet; im Glaskörper eine unbewegliche, wolkige Trübung, linke Pupille maximal erweitert. Die Sehkraft ist auf beiden Augen gestört. Auch am nächsten Tage fehlt Lichtscheu und Thränenfluss, sowie die Pupillenreaction auf beiden Augen. Am 22. März bestand noch derselbe Zustand. Das Pferd wurde wegen gänzlicher Erblindung verkauft.

Die Beobachtung Volmers betrifft ein 14 jähriges, edles, nervöses Pferd. Im Winter hatte dasselbe zeitweise eine mit Lichtscheu und Thränenfluss verbundene Schwellung und Röthung der Lidhaut gezeigt, die aber immer nach einigen Tagen wieder verschwand. Anfang April wiederum entzündliche Erscheinungen, die eine geringe Trübung der Cornea zurückliessen, welche keine Sehstörungen bedingte. Am 25. Mai wurde Blindheit des Pferdes constatirt. Das Pferd war im Uebrigen gesund. Beim Betreten seines Standes zeigte es sich schreckhaft und ängstlich. Beim Herausführen hob es die Füsse ungewöhnlich hoch, wich im Wege liegenden Gegenständen nicht aus und stiess mit dem Kopf gegen die Mauern. Verletzungen an den Schutzorganen des Auges, Lichtscheu und Thränenfluss fehlten. Beide Augen weit offen, mit ausdruckslosem Blick, die Augäpfel, besonders der rechte, zurückgezogen und verkleinert. Die Hornhaut ist glatt und sieht fettig aus, mit schwacher bläulich-grauer Trübung. Vom Rande dringen zahlreiche, stark gefüllte Gefässe ein. Vordere Augenkammer vergrössert, Inhalt klar, Iris glanzlos und rauh, reagirt nicht auf Lichtreize und Atropin. Pupille links zu einem schmalen Spalt verengt, rechts ebenfalls, aber unregelmässig verzerrt. In der linken Linse ist ein zarter, gelblich-weisser Streifen bemerkbar, in der rechten ein kleiner gelblich-weisser Fleck. Die Conjunctiva ist höher geröthet, aber nicht geschwollen. Bei focaler Beleuchtung tritt zunächst die Gefässneubildung in der Cornea bei beiden Augen deutlich hervor. Der Augenhintergrund erscheint in geringem Grade bläulich = grün getrübt. V. nahm an, dass die Totalerblindung eine Folge periodischer Augenentzündungen und durch plötzliche Ablösung der Netzhaut eingetreten sei.

N. schliesst sich der Ansicht an, dass bei der letzteren Beobachtung ein Fall von Irido-Chorioiditis recidiva vorlag, während er bezüglich des ersten Falles mit dem Berichterstatter annimmt, dass hier periodische Augenentzündung nicht nachgewiesen, sondern eben nur ein einfacher Fall von Irido-Chorioiditis constatirt werden kann.

Seltene Vielzähnigkeit beim Pferde.

Von Oberthierarzt Schmidt.

(Oesterr. Ztschr. f. wissensch. Veterinärk.)

Bei einem 14jährigen Pferde fanden sich 10 bleibende unverhältnissmässig starke und lange Schneidezähne im Oberkiefer. Gurlt, Günther, Stockfleth und Möller fanden 7—8 bleibende Schneidezähne meist in einem, und zwar vorwiegend im Oberkiefer. Magaot fand einmal 9 und Goubaux 1842 ein Pferd mit 12 Schneidezähnen oben und unten. Jedenfalls sind aber über 8 bleibende Schneidezähne sehr selten beobachtet. In dem hier beschriebenen Falle liegt eine interessante Besonderheit noch darin, dass sich in der linken Kieferhälfte 6, in der rechten dagegen nur 4 Zähne vorfanden, so dass die überzähligen Zähne wenigstens auf der linken Seite als stehengebliebene Milchzähne nicht gedeutet werden können. Zudem waren die Zähne aussergewöhnlich breit und stark, in der linken Kieferhälfte zeigten sie dagegen unregelmässige Kronenform. Die Schneidezähne des Oberkiefers hatten augenscheinlich deswegen eine so bedeutende Länge erreicht, weil sie unverhältnissmässig stark waren und wegen ihrer grossen Zahl schon nicht gehörig abgerieben werden konnten. Die Entfernung zwischen dem letzten Schneide- und dem Hakenzahne betrug an der linken Seite nur 8 mm, an der rechten 36. Der letzte Schneidezahn des Oberkiefers links hatte sich an dem betreffenden Hakenzahne des Unterkiefers abgerieben. Die Schneidezähne des Unterkiefers sowie Haken- und Backenzähne hatten bei dem Pferde eine typische Form. Dasselbe war in guter Condition und in der Futteraufnahme nicht behindert. (Ein Oberkiefer mit 10 Zähnen befindet sich übrigens auch in der Zahnsammlung der Thierärztlichen Hochschule zu Hannover.)

Kleine thierärztliche Mittheilungen.

Malleïnreaction beim Menschen.

Nach einer Mittheilung in der „Dtsch. Thierärztl. Wochenschr." hat der französische Kliniker Bonome in einigen Fällen von chronischem Rotz beim Menschen Malleïn angewendet und eine regelmässige Reaktion beobachtet, sodass er sich vollständig zu der thierärztlichen Ansicht bekennt, wonach das Malleïn ein werthvolles diagnostisches Mittel ist.

Fehlschlag der Malleïnanwendung.

Im „Oesterr. Thierärztl. Ctrlbl." theilt Veterinärinspektor Schossleitner eine Impfung von 2 Rotz verdächtigen Pferden mit, welche mit Malleïnum siccum ausgeführt wurde. Die Temperatursteigerung betrug bei dem einen Pfeede eben 1,5°, d. h. die unterste Grenze der genügenden Temperatursteigerung. Es fand sich nach der Tödtung jedoch keine Spur von Rotz, sondern rechtseitiges Lungenemphysem, bei welchem auch Schindelka Reaktionen ohne Rotz beobachtet hat.

Malleïnwirkung auf den Rotzverlauf.

In den Annales de méd. vét., November 1892, hat Hendricks einen Fall mitgetheilt, woraus sich ergeben soll, dass bei einem an chronischem Rotz leidenden Pferde nach Injection von Malleïn sich acuter Rotz entwickelt habe. Es waren $2^1/_2$ cbcm Malleïn injicirt worden. Die Reaction war sehr stark. Die Tötung fand nach 6 Tagen statt. Am 5. Tage hatte sich eine diffuse, warme, empfindliche Geschwulst am linken Schienbein und an der Kniekehle entwickelt, neben völliger Appetitlosigkeit, Kopfödem und

hämorrhagischem Ausfluss. Die Vermuthung des acuten Rotzes bestätigte sich bei der Section. In beiden Lungen bestand eine thatsächliche, miliare Infiltration durch Tausende von Rotzknötchen, welche einen characteristischen rothen Hof hatten und intensive Entzündungsvorgänge zeigten. H. meint, es wäre sehr gut, wenn das Malleïn häufig eine solche Wirkung zeigte, weil dann die Zweifel an der Diagnose noch rascher beseitigt würden.

Lungenseucheverlauf.

Nocard hat (Revue vétér., Koch's Oesterr. Mtsschr.) einen Fall beobachtet, wo die Lungenseuche in wenigen Tagen nach ihrem Hervortreten $^2/_3$ der einen Lunge ergriff.

Incubationszeit der Aphthenseuche.

Ueber die Dauer der Incubation bei Maul- und Klauenseuche berichtet Gobdille, Veterinärinspector des Marktes von Lavilette in Paris, dass es im absoluten Minimum bei Rindern 48 Stunden dauere, bevor aphthöse Eruptionen eintreten. Bei Schweinen betrage die Incubationsdauer bloss 24 Stunden.

Färbung der Tuberkelbacillen.

Zur Färbung der Tuberkelbazillen geben Nastinkow und Pewner, „Ztrlbl. f. Bakt." Bd. 14, 24, folgende Vorschriften: Von einer Sublimatlösung 1:2000 werden 10 ccm mit Anilinöl vermischt, dazu 1 ccm einer 10 proc. Lösung von Gentiana-Violett, Methylviolett oder Fuchsin in absolutem Alcohol zugesetzt. Die Präparate kommen für 5 Minuten in diese Mischung, werden in destillirtem Wasser ausgewaschen und in verdünnte Salzsäure zur völligen Entfärbung gelegt. Hierauf werden sie in 0,1 proc. Lösung von Malachitgrün resp. Eosin in Sublimat 1:2000 zum Zwecke der Contrastfärbung gelegt. —

Englische Versuche mit Tuberculin.

Die Feststellung der Rindertuberculose hat Fadyean (The journ. of comp. pathol. and therap. Bd. 6) behandelt, wie Lübke in der Dtsch. thierärztl. Wochenschr. referirt. Der bacilläre Nachweis der Tuberculose ist illusorisch, auch die entsprechende Untersuchung der Milch würde nur selten positive Resultate geben. Nur in einzelnen Fällen lässt sich aus Se- und Excreten (z. B. auch Scheidenschleim) der Tubercelbacillus nachweisen. Am häufigsten noch wohl im Lungenauswurf, der jedoch meist abgeschluckt wird und daher zur Prüfung dann nicht zu gewinnen ist. Die Sputumuntersuchung ist ja übrigens auch beim Menschen von zweifelhaftem Werth.

F. untersuchte 1600 Milchkühe, von denen er ungefähr 20 pCt. als tuberculös annimmt (nach den Erfahrungen in englischen Schlachthäusern.) Nur bei 4 Thieren fanden sich äusserlich sichtbare Lymphknotenschwellungen, bei 6—7 allgemeine Abmagerung. 50 hatten Euterentzündungen oder deren Reste, die jedoch in der Mehrzahl nicht tuberculöser Natur waren. 18 microscopische Untersuchungen in den letzteren Fällen lieferten kein positives Ergebniss. Tuberculininjectionen hat er über 100 gemacht und in 75 Fällen die Diagnose nach der Schlachtung geprüft. Danach hatte sich die Injection in 51 von diesen 75 Fällen bewährt, in 5 Fällen wurden keine Tuberculoseherde gefunden. Bei 19 Thieren, welche sicher tuberculös waren, erreichte der Grad der Reaction nicht 39,5. Trotzdem räth auch F. zur Anwendung des Tuberculins, weil seine Ausführungen eben zeigen, dass die übrigen Untersuchungsmethoden noch sehr viel unsicherer sind. Uebrigens hat F. nur 0,25 g angewendet.

Eine Abart des Mäusetyphus-Bacillus.

Laser bespricht im „Ctrlbl. f. Bakt." Bd. 15 einen Pilz, der mit denen der Fretten- und Schweineseuche verwandt ist und den Bacillus typhi murium ersetzen soll. —

Fussverletzung.

Friis behandelte ein Rennpferd, welches alle Hindernisse glücklich genommen hatte und plötzlich auf flachem Boden abnorme Bewegungen mit der rechten Vordergliedmasse ausführte, um endlich wie angenagelt fest zu stehen. Das Bein wurde in die Höhe gehoben und auf der äusseren Seite des Fesselgelenks zeigte sich eine 8—9 cm lange, breitklaffende Wunde, durch die 3 Finger in das Fesselgelenk eingeführt werden konnten, dessen Kapselband mit Ausnahme der (inneren) Seite gesprengt war. Das innere Seitenband des Gelenks war noch theilweise erhalten, während das äussere Seitenband und die Ligamenta cruciata der Sesambeine sowie der äusseren Schenkel des Obergleichbeinbandes gesprengt waren. Das untere Ende des Mittelfusses konnte man von aussen sehen. Das Pferd wurde sofort getötet. Die scharfen Ränder der Wunde lassen vermuthen, dass dem Pferde eine Verletzung an einer Barriere durch einen Scherben etc. zugefügt worden ist, obwohl sich auf der Rennbahn etwas derartiges trotz sorgfältiger Untersuchung nicht auffinden liess. (Maanedskrift for Dyrleger. Deutsche Zeitschr. f. Thiermed.)

Marasmus beim Zugochsen.

Kreisthierarzt Schultz hat unter den Ochsen eines grossen Dominiums, woselbst die Thiere mit Schnitzeln und üppigem Rieselwiesenheu bei anstrengender Feldarbeit gefüttert wurden, eine Reihe von Fällen beobachtet, wobei die Thiere sich plötzlich bei der Arbeit niederlegten und von der Stelle gefahren werden mussten. Kamen sie zum Festliegen, so trat nach wenigen Tagen Dekubitus auf und sie mussten geschlachtet werden. Wurden sie jedoch stehend erhalten, so frassen sie begierig Kraftfutter und waren nach 8—14 Tagen wieder arbeitsfähig.
(Archiv f. Thierheilk., Jahresbericht d. preuss. Kreisthierärzte.)

Zwerchfellkrämpfe.

Bach beobachtete bei einer sonst gesunden Kuh auffällige Zwerchfellkrämpfe, welche nach starker Fütterung und nach dem Drängen auftraten und sich durch heftige Contraction der Bauchdecke in beiden Hungergruben bemerkbar machte. Die Anwendung von Extractum Hyoscyami aquosum beseitigte das Uebel. (Schwz. Archiv).

Ueber die natürlichen Hilfskräfte des Organismus gegenüber den Krankheitserregern.

Von H. Buchner.

(Münch. med. Wochenschr. No. 30, 1894.)

Schon von alters her war bei Laien und Aerzten die Vorstellung vertreten, dass dem Organismus natürliche Hilfskräfte gegen die Krankheitserreger zur Verfügung stehen. Diese Vorstellung wurde ganz allmälig zur Erkenntniss und fand ihren Ausdruck in der von Metschnikoff begründeten Phagocytentheorie. Aber man prüfte und experimentirte weiter und kam so zu Ergebnissen, welche sich mit der von Metschnikoff ursprünglich gegebenen Deutung des Auffressens der Bacterien durch Leucocyten nicht mehr ohne Weiteres vereinigen liessen. Da man nämlich fand, dass das Blut resp. sein Serum bacterienfeindliche Stoffe — Alexine — enthält, so musste die mikroskopische Untersuchung Zweifel darüber entstehen lassen, ob die Leucocyten unversehrte, lebende oder aber durch die Alexine zerstörte, todte Bacterien aufnehmen, zumal man fand, dass todte Bacterienzellen ein mächtiges Anlockungsmittel für Leucocyten darstellen. Um also die Phagocytose zu begreifen, braucht man also gar nicht mit Metschnikoff dieselbe als eine zweckmässige Kampfeinrichtung aufzufassen, sondern es könnte sich dabei lediglich um die Function der intracellulären Nahrungsaufnahme und Verdauung handeln. Während

nun die eine Partei die Ansicht Metschnikoffs verfocht, die andere eine Betheiligung im Kampfe gegen lebende Bacterien den Leucocyten gänzlich absprach, hat die thatsächliche Untersuchung ergeben, dass die Leucocyten an der Abwehr der Infectionserreger betheiligt sind, aber nicht durch den Act des Auffressens und Verdauens der Bacterien an und für sich, sondern durch gelöste Stoffe, welche von Ihnen ausgeschieden werden. Aus diesem Grunde muss man die Entzündung und entzündliche Exsudatbildung bis zu einem gewissen Grade als zweckmässige Abwehreinrichtungen gegenüber der Infectionsgefahr ansehen, da die massenhaft angesammelten Leucocyten viel bacterienfeindliche Stoffe produciren. Merkwürdig bleibt dabei nur, dass dem leucocytenhaltigen Exsudat eine höhere bacterienfeindliche Wirkung zukommt als dem Blutserum desselben Thieres. Trotzdem liegt sicher die höhere Wirksamkeit nicht an dem Phagocytismus, denn zerstört man durch Gefrierenlassen die Leucocyten, so behält das Exsudat seine Wirkung bei. Diese kann also nur auf gelöste Bestandtheile bezogen werden. Man muss also die Frage nach den natürlichen Hilfskräften des Organismus gegenüber den Krankheitserregern dahin beantworten, dass dieselben im Blute und Blutserum einerseits, in den Leucocyten andererseits ihren Sitz haben. Weiter wäre dann zu entscheiden, ob die bacterienfeindlichen Stoffe des Blutes überhaupt nicht aus den Leucocyten herstammen! Wie dem auch sein mag, jedenfalls kommen dem Blute bacterienfeindliche Eigenschaften zu, so dass bei frischen Erkrankungen z. B. tuberculöser Natur durch künstliche Hyperaemie eine Besserung resp. Heilung erzielt werden kann. Diese Hyperaemie wird durch Umschnüren der afficirten Glieder, durch entsprechende Lagerung des ganzen Körpers, durch kaltes und heisses Wasser, durch Muskelbewegung, Massage etc. erzielt werden können. Der heilende Einfluss von kalten und warmen Wassers etc. in Folge der bedingten Hyperaemie ist schon lange bekannt, neu ist nur die Grundlage, von der aus wir diese Verhältnisse nunmehr betrachten, dass nämlich das Blut durch bacterienfeindliche Stoffe heilen kann; dies aber führt uns zur Ueberzeugung, dass die Qualität des Blutes eine grosse Rolle dabei spielen muss. Von den Qualitäten des Blutes hat man bis jetzt namentlich den Gehalt an rothen Blutzellen berücksichtigt, ferner an Haemoglobin, in neuerer Zeit auch den Gehalt an Leucocyten. Von grösster Bedeutung wäre den neuesten Erfahrungen entsprechend festzustellen, wie hoch der Gehalt des menschlichen Blutes an bacterienfeindlichen Stoffen, Alexinen, bei verschiedenen gesunden und krankhaften Zuständen ist. Versuche über diese Frage liegen nur von Schuster vor, und diese beweisen, dass das menschliche Blut eine ganz ausserordentlich hohe bacterienfeindliche Wirksamkeit besitzt.

Therapeutische Notizen.

Die Behandlung der Wehenschwäche durch Zucker.

Nach Versuchen von Mosso soll Zucker innerlich verabreicht eine excitirende Wirkung auf die glatte Muskulatur haben. Infolgedessen kam er auf die Idee, Zucker in Fällen von Wehenschwäche während der Entbindung als ein die Contraction beförderndes Mittel anzuwenden. Die wenigen Versuche, die Verf. bisher anzustellen Gelegenheit hatte, lieferten ein ausserordentlich günstiges Resultat. Der Zucker übte eine excitirende Wirkung auf den Uterus aus, ohne dass hierbei die unangenehmen Zufälle beobachtet wurden, welche durch Secale cornutum und ähnliche Präparate erzeugt werden!

Unter 11 Fällen von Wehenschwäche im Verlauf der Entbindung genügten 30 g Zucker aufgelöst in 250 g Wasser in 10 Fällen, um lebhafte Uterus-Contractionen herbeizuführen. Diese Wirkung wurde zuerst 25—45 Min. nach der Verabreichung des Medicaments beobachtet und hielt lange genug an, um zur Austreibung des Kindes zu führen. Zuweilen musste man der ersten Gabe nach einer Stunde noch eine zweite Dosis von 30 g Zucker folgen lassen, um die Endbindung zu Ende zu führen. Die Contractionen, welche durch den Zucker veranlasst wurden, wirkten regelmässig und kräftig, ohne jemals den Character einer krampfartigen Contraction anzunehmen,

Bestätigen sich diese Angaben, so wäre in dem Zucker auch für die thierärztliche Geburtshilfe ein Mittel gefunden, welches neben seiner guten Wirkung und Billigkeit den Vorzug besitzt dass es selbst in dem entlegensten Dorfe ohne Mühe aufgetrieben werden kann. (Semaine med. 41/94.)

Behandlung des Struma.

Professor Dr. Garré hat in der Tübinger chirurgischen Poliklinik in den letzten 2½ Jahren 140 Strumen mit parenchymatösen Jodoformeinspritzungen mit überraschend günstigem Erfolge behandelt, so dass er das Verfahren zur weiteren Anwendung empfiehlt. Er benutzt eine Lösung von Jodoform 1,0, Ol. Olivar., Aether sulphur. aa 7,0; dieselbe muss dunkel aufbewahrt werden; sobald sie vom frei gewordenen Jod eine bräunliche Färbung zeigt, darf sie nicht mehr verwendet werden. Die Dosis beträgt 1 ccm, mittelst Pravazspritze 2—3 cm tief in das Parenchym der durch die linke Hand fixirten Drüse eingespritzt. Die Injection ist meist nur von unbedeutendem brennendem Schmerz gefolgt und als völlig gefahrlos zu bezeichnen. Die Injectionen werden in der Regel alle 2—5 Tage wiederholt. Die Gesammtzahl betrug 3—16, im Mittel 7 Injectionen; die mittlere Behandlungsdauer betrug 3–4 Wochen. Die an 87 Patienten erhobenen Endresultate waren in 51 Fällen bedeutende Verkleinerungen, um 2—7 cm Halsumfang, in 26 Fällen geringe Verkleinerung um 2 cm und weniger. 8 mal keine Abnahme, 2 mal leichte Zunahme. Am geeignetsten für die Behandlung mit Jodoformeinspritzung sind die weichen Kröpfe, Str. hyperplastica und follicularis mollis. Die Mehrzahl der von G. Behandelten befand sich im Zustand colloïder Degeneration, wo bekanntlich von der Jodkaliumtheraphie kaum mehr etwas zu hoffen ist.

Einige Punkte in der Behandlung der Epilepsie.

Will. Alexander theilt im Liverpool med.-chir. Journ. 7./93 Folgendes mit: In neuerer Zeit macht sich bei der Behandlung der Epilepsie eine Abneigung gegen die gewöhnliche Darreichung der grossen Bromdosen bemerkbar, weil dabei das Gehirn zu viel leidet, die Wirkung auch nur während des Gebrauchs anhält.

Borax allein war ganz wirkungslos, dagegen sah A. ganz gute Resultate von einer Michung von Borax mit kleinen Dosen Bromnatrium:

Rp! Natr. biborac. 12,0
Natr. bromat. 3,0
Sirup. simpl. 30,0
Aq. destill. ad 30,00
M. D. S. dreimal tgl. 30,0 in reichlich Wasser nach dem Essen.

Aus den angeführten Tabellen ergiebt sich, dass bei neun Patienten die Anfälle mehrere Monate ganz aussetzten; bei siebzehn verminderte sich ihre Zahl beträchtlich, bei einem blieben sie gleich, bei einem wurden sie zahlreicher. Alle waren vorher in der üblichen Weise mit Brom behandelt und zeigten theilweise tiefe Depression.

Als Nebenwirkung bei der angegebenen Behandlung machen sich zuweilen gastrische Störungen bemerkbar. Man setzt dann entweder aus oder beginnt überhaupt mit kleineren Dosen und steigt allmählich zur angegebenen Höhe. Erythem, zuweilen Eczem, das aber trotz Fortgebrauch der Arznei abheilt. Seltener,

aber desto unangenehmer ist completter Haarausfall an allen Körperregionen. Auch dieser heilt trotz Weitergebrauch der Arznei.

Verbrennungen.

Bei Verbrennungen empfiehlt Starr folgende Salbe:

Rp! Liq. Ferri sesquichlorati 3,0
Vaselini 24,0
M. f. Ugt.

Bei oberflächlichen Verbrennungen aufgestrichen soll diese Salbe die Schmerzen lindern und Blasenbildung verhindern und auch bei Geschwüren nach tieferen Verbrennungen als Verband gute Dienste leisten.

Erbrechen.

Gegen hartnäckiges Erbrechen empfiehlt Dr. Rehfeld in den Ther. Monatsh. folgende Composition:

Rp! Emulsion. Semin. Papaveris 100,0
Cocaïni Hydrochlor. 0,003—0,01
M. D. S. Stündlich 1 Theelöffel.

Aufbewahrung von Nähseide in antiseptischen Flüssigkeiten.

Van Ketel hat gefunden (Pharm. Zeitg. No. 63), dass Nähseide im Stande ist, einer 0,1 procentigen Sublimatlösung das Sublimat so weit zu entziehen, dass es in der Flüssigkeit nicht mehr nachweisbar ist und Aussaaten von Penicillium glaucum in der mit Nährstoffen versetzten Flüssigkeit sich kräftig entwickeln. Er räth daher, die Seide in absolutem Alkohol aufzubewahren und dieselbe erst unmittelbar vor dem Gebrauch mit einer 0,1 procentigen Sublimat- und 1 procentigen Kochsalzlösung zu tränken.

Tagesgeschichte.

Protokoll
der Versammlung der rheinischen Schlachthofthierärzte zu Köln am 7. October 1894.

Die Versammlung wird von dem 1. Vorsitzenden des Vereins, Herrn Schlachthof-Director Lubitz-Köln, gegen 12 Uhr eröffnet und heisst derselbe die erschienenen Mitglieder und Gäste herzlich willkommen.

Nach der Präsenzliste sind folgende Herren anwesend: Brebeck-Bonn, Brüning-Siegburg, Franke-Köln, Friedemann-Neuwied, Gundelach-Düsseldorf, Hintzen-Cleve, Janssen-Elberfeld, Johnen-Elberfeld, Koch-Barmen, Krebs-Duisburg, Dr. Lothes-Köln, Lubitz-Köln, Quandt-M.-Gladbach, Quandt-Rheydt, Rehmet-Köln, Schmitz-Crefeld, Schregel-Köln, Villmar-Lennep und als Gäste die Herren Gallenkamp-Bonn, Krings-Münster i. W., Sprenger-Aachen. Entschuldigt sind die Herren Hesse-Düsseldorf, Renner-Crefeld, Türcks-Hagen i. W., Zell-Kreuznach und Departements-Thierarzt Pech-Trier.

In die Tagesordnung eintretend wird zunächst College Sprenger-Aachen als Mitglied aufgenommen; dann erhält der Cassirer des Vereins, Hintzen-Cleve, das Wort zur Erstattung eines kurzen Kassenberichtes, wonach aus dem Jahre 1893 ein Baarbestand von 30,22 M. vorhanden ist. Sodann erfolgt die Vertheilung der nunmehr gedruckten Statuten gegen gleichzeitige Entrichtung des statutenmässig festgesetzten Jahresbeitrages von drei Mark.

Punkt 2 muss wegen Abwesenheit des Referenten Renner-Coblenz ausfallen; es wird beschlossen, diesen Punkt für die Tagesordnung der nächsten Sitzung wieder anzusetzen und einen Correferenten zu wählen, damit dieses Thema auch bestimmt seine Erledigung finde. College Schmitz-Crefeld ist bereit, das Correferat zu übernehmen.

Zum Punkt 3 der Tagesordnung, Stellungnahme zur Schächterfrage, erhält Koch-Barmen zunächst das Wort, um diese, wie derselbe richtig betont, nachgrade brennend gewordene Frage kurz einzuleiten. Die Schächtfrage, so führt derselbe aus, hat in letzter Zeit sowohl die thierärztlichen wie auch die Thierschutz-Vereine beschäftigt und die beiden entstandenen Strömungen für und wider das Schächten sind gleich rührig bemüht, ihren Standpunkt zu verfechten. Von den thierärztlichen Vereinen ist besonders der Hamburg-Altonaer Verein zu nennen, der entschieden Stellung gegen das Schächten nimmt, und es scheinen die von Herrn Collegen Staatsthierarzt Vollers-Hamburg veröffentlichten Darlegungen (cfr. Mitth. für Thierärzte, Heft V) über das Schächten den vollen Beifall aller Schlachthof-Collegen zu finden. Besonders wird darin hervorgehoben, dass noch sehr lange (3–4 Minuten) Bewusstsein und Empfindung nach dem Schächtschnitt andauern können, da dem Gehirn noch genügend Blut zugeführt werde. Ein Pferd, dem beide Carotiden und Ingularen durchschnitten werden, sei im Stande, sich noch 3 Minuten aufrecht zu erhalten, woraus sich schliessen lasse, dass das Thier sich auch so lange bei Bewusstsein befinde. Trotzdem K. früher im Verein der Schlachthofthierärzte des Bezirks Arnsberg anderer Ansicht beipflichtete, ist er heute Gegner vom Schächten und ersucht die Herren Collegen, ihre Meinung zu dieser Frage hier zu äussern.

Rehmet-Köln erwähnt die Tödtungsart der Anatomie-Pferde an der thierärztlichen Hochschule zu Stuttgart, wobei die freigelegten Carotiden durch Längsschnitte (von 10—15 cm) geöffnet wurden und die Thiere sich minutenlang nicht allein stehend erhielten, sondern sogar auch noch herumgingen, ein sicherer Beweis, dass noch Bewusstsein und Empfindung bestehe. An der weiteren sehr lebhaften Discussion betheiligten sich die Herren Lubitz-Köln, Schmitz-Crefeld, Quandt-M. Gladbach und Quandt-Rheydt; letzterer bittet um eine bestimmte Stellungnahme zur Schächtfrage, geht dann auf die Schlachtmethoden überhaupt ein und empfiehlt vor Allem das Schiessen mit dem neuen Stoff'schen Schussapparat, dessen Patronen mit knallschwachem Pulver gefüllt sind. Denselben Apparat können noch mehrere Collegen aus Erfahrung empfehlen. Friedemann-Neuwied berichtet, dass er in seinem Schlachthofe, wo sehr viele Thiere geschächtet werden, häufig die Cornea-Reaction geprüft und gefunden habe, dass dieselbe erst nach ca. $3^1/_2$ Minuten aufhöre.

Friedemann geht dann noch näher auf die Gutachtensammlung ein, welche von den Juden und den Freunden des Schächtverfahrens mit vielem Geschick zusammengestellt und mit noch grösserem Aplomb herumgeschickt wird; Fr. glaubt aber doch, berechtigte Einwände gegen die Zuständigkeit verschiedener Aussteller von Gutachten erheben zu dürfen. Auch er wurde um die Ausstellung eines Gutachtens vor längerer Zeit angegangen und ihm auf Befragen nach der Vergütung ein Honorar von M. 200 für ein günstiges Attest in Aussicht gestellt. F. hat vorgezogen, kein Gutachten abzugeben, da er sich zu den Gegnern des Schächtens bekennt. Es wird noch von mehreren Collegen berichtet, dass ihnen Geld für Atteste bezw. Gutachten zu Gunsten des Schächtverfahrens angeboten worden sei. Von Quandt-Rheydt wird nun das Schächten von der rituellen Seite beleuchtet und dabei hervorgehoben, dass das heutige Schächten für die streng orthodoxen Juden nicht einmal genüge, indem von den Metzgern nach dem Schächtschnitt, entgegen dem Ritual, mehrmals nachgeschnitten werde, um die in den Gefässenden sich bildenden Tromben zu beseitigen.

Nachdem Schluss der Discussion beantragt ist, wird von der Versammlung einstimmig die Erklärung abgegeben, dass sie das Schächten für eine thierquälerische Handlung ansehen müsse und beschlossen, in der nächsten Sitzung die Frage zu behandeln: „Welches ist die empfehlenswertheste Schlachtmethode?“ Die

Herren Rehmet-Köln (Referent) und Schmitz-Crefeld (Correferent) sind bereit, diesen Stoff zu bearbeiten.

Zu Punkt 4 der Tagesordnung: Erledigung des Fragebogens, werden vom Schriftführer kurz die noch ausstehenden Fragen vorgelesen, und von College Hintzen-Cleve das Referat über die Frage: „Wie ist das Fleisch von mit Perforativ-Peritonitis behafteten Thieren zu beurtheilen?" übernommen. Sodann wird beschlossen, einen neuen Fragebogen circuliren zu lassen und die wenigen noch unerledigten Fragen wieder auf dem neuen Fragebogen kurz mit aufzuführen.

Zum letzten Punkte der Tagesordnung liest der Vorsitzende die von dem Vorstande des Vereins schlesischer Schlachthausthierärzte ausgegangene Petition in der abgeänderten Form und das Schreiben, in dem der rheinische Verein dringend um schleunige Zustimmung ersucht wird, vor und theilt der Versammlung mit, dass er bereits telegraphisch das Einverständniss des Vereins abgesandt und er nur noch die nachträgliche Zustimmung hierzu nachzusuchen habe. Dieselbe wird einstimmig ertheilt.

Nachdem noch beschlossen worden ist, die nächste Versammlung Ende März künftigen Jahres auf vielseitiges Verlangen an einem Samstage abzuhalten, und der Vorsitzende den Anwesenden für das heutige zahlreiche Erscheinen gedankt und zum ferneren einmüthigen Zusammenhalten und vereinten Streben für die wichtigen Aufgaben des Vereins ermahnt hat, schliesst er die Sitzung mit einem „vivat, floreat, crescat der Verein".

Ein gemeinchaftliches Mittagsmahl vereinte die Mitglieder bis 4 Uhr Nachmittags. Nach Absendung eines Glückwunschtelegramms an den, sein 25 jähriges Stiftungsfest feiernden, thierärztlichen Verein für die Provinz Brandenburg in Berlin und dessen 3 Jubilare (welche auf das seltene Glück einer 60 jährigen Praxis zurückblicken) unternimmt der grössere Theil der Mitglieder unter der liebenswürdigen Führung des Directors Lubitz eine Excursion nach der neuen Schlacht- und Viehhofanlage der Stadt Cöln.

Diese grossartige, zwischen den ehemaligen Vororten Ehrenfeld und Nippes gelegene Anlage, welche bis zum 1. Juli 1895 fertig gestellt sein wird und ein Terrain von über 50 Morgen umfasst, bot für alle Collegen viel Sehenswerthes. Die nach den neuesten Erfahrungen getroffenen Einrichtungen und Arrangements fanden den Beifall aller Besucher. Nach der Rückkehr zur Stadt versammelten sich die Collegen noch zu einem gemüthlichen Schoppen, um erst spät am Abend mit dem Bewusstsein, einen angenehmen und anregenden Tag verlebt zu haben, in ihre Heimath zurückzukehren.

Koch-Barmen.

Ehrengabe für den Fürsten Bismarck.

Der von Bonn aus angeregte Gedanke, die Studentenschaft aller deutschen Hochschulen möge dem Fürsten Bismarck zu seinem bevorstehenden 80. Geburtstage eine Ehrengabe überreichen, findet, vielen Zeitungsmittheilungen zu Folge, allgemeinen Widerhall. Auch die Studenten der landwirthschaftlichen Hochschule zu Berlin haben bereits die Betheiligung beschlossen.

Es ist wohl sicher zu hoffen, dass die Studenten unserer thierärztlichen Hochschulen, die ja schon mehrfach an Bismarck-Feiern theilgenommen haben, auch diesmal im weiten Kreise der deutschen Commilitionen nicht fehlen werden.

Diphtherie-Heilserum.

Ueber die Anwendung des Diphtherie-Heilserums und ihre event. staatliche Unterstützung hat im Reichsgesundheitsamt eine Conferenz stattgefunden. Dieselbe hat sich dem Vernehmen nach dahin ausgesprochen, dass zur allgemeinen Einführung das Mittel noch nicht zu empfehlen sei, dass vielmehr noch weitere Aufklärung zu erfolgen habe, zu diesem Zwecke aber umfangreiche Versuche in den Kliniken u. s. w. einzuleiten seien.

Pensionsverband deutscher Thierärzte.

Die Direction des „Deutschen Privat-Beamten-Vereins" zu Magdeburg (unterzeichnet Sernau u. Schäffer) lenkt in einem Circular die Aufmerksamkeit auf die Versorgungskassen ihres Vereins und einen im Anschluss daran in Bildung begriffenen „Pensions-Verband deutscher Thierärzte".

Wir können den Eintritt weder empfehlen noch widerrathen, da wir die Verhältnisse nicht kennen. Wir möchten nur gegenüber dem etwas officiellen Klang der Ankündigung bemerken, dass es sich nicht etwa um eine von Thierärzten unternommene oder mit dem deutschen Veterinärrath bezw. der thierärztlichen Vereinsorganisation zusammenhängende Gründung handelt, sondern lediglich um ein Unternehmen des genannten Privatbeamten-Vereins, welcher übrigens mit dem Preussischen Beamten-Verein in keiner Verbindung steht. Die Kasse soll Alters- und Invalidenpensionen gewähren.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Preisausschreiben.

In der am 16. October d. J. zu Berlin stattgehabten Sitzung der Thierzucht-Abtheilung der deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft wurde dem zweiten Punkte der Tagesordnung entsprechend beschlossen, einen Sonderausschuss zur Bekämpfung von Thierkrankheiten zu bilden. Herr Landesökonomierath von Mendel-Halle berichtete, dass diese Frage schon seit einiger Zeit im Ausschuss der Thierzuchtabtheilung und im Sonderausschuss für Rinderzucht Gegenstand der Verhandlungen bilde, dass bereits Versuche im Gange sind, welchen Einfluss Torfstreu und namentlich angesäuerte Torfstreu als Mittel gegen Uebertragung der Maul- und Klauenseuche ausübe, und dass in der gestrigen Sitzung der S.-A. für Rinderzucht über die Bekämpfung der seuchenhaften Kälberlähme, der seuchenhaften (weissen) Ruhr der Kälber und des seuchenhaften Verkalbens der Kühe eingehend verhandelt sei, dass Herr Bezirksthierarzt Reindl aus Aibling Mittheilungen über die Beseitigung dieser Krankheiten in verschiedenen bekannten Stallungen gemacht habe, und dass der Sonderausschuss den Antrag ans Directorium gestellt habe, einen Preis von 5000 M. für die Dauer von zwei Jahren auszuschreiben für eine Arbeit, welcher folgender Antrag des Herrn Professor Feser-München zu Grunde liegt:

1. Welche Erscheinungen sind diesen Krankheiten charakteristisch und wesentlich,
2. welche Ursachen führen zu diesen Krankheiten, insbesondere besitzen diese Krankheiten einen und denselben ursächlichen Zusammenhang,
3. in welcher Weise können die genannten Seuchen wirksam verhütet oder im Falle des Auftretens sicher beseitigt werden.

Viehversicherungsgesetz.

In Bayern kommt im nächsten Landtage ein Viehversicherungsgesetz zur Vorlage, dessen Entwurf bereits dem Generalcomité des landwirthschaftlichen Vereins zur Begutachtung zugegangen ist.

Einfuhrverbote gegen Amerika.

Entsprechend der schon früher mitgetheilten ministeriellen Anweisung haben die dort genannten Bezirksregierungen, sowie die zu Düsseldorf, Trier und Aachen die Einfuhr von Vieh und frischem Fleisch aus Amerika verboten.

Dasselbe Verbot haben noch erlassen die Staaten Oldenburg, Mecklenburg-Schwerin und Bremen.

Bei diesem Anlass wird in der Fleischerzeitung erneut das Verbot der Einfuhr von Corned beaf gefordert, was natürlich mit dem obigen Verbot in keinem Zusammenhang steht.

Thierseuchen in Oesterreich. III. Quartal 1894.

Milzbrand herrschte im Juli in 20, im August in 77, im September in 55, der Rauschbrand im Juli in 10, im August in 3 und im September in 4 Orten. Tollwuth wurde im Juli in 39, im August in 34, im September in 37 Orten constatirt. Rotz und Wurm trat im Juli in 62, im August in 51, im September in 53, Maul- und Klauenseuche im Juli in 35, im August in 38, im September in 49 Orten auf. Lungenseuche wurde im Juli in 4, im August in 7, im September in 13, Bläschenausschlag im Juli in 58, im August in 15, im September in 14 Orten festgestellt. Räude trat im Juli in 55, im August in 54, im September in 43, Rothlauf der Schweine im Juli in 145, im August in 145, im September in 74 Orten auf. Rinderpest ist nicht aufgetreten.

Fleischschau und Viehverkehr.

Fleischschau in Hamburg October 1894.

Geschlachtet wurden 7346 Rinder, 3953 Kälber, 19623 Schweine und 6808 Schafe. — Zu Beanstandungen gaben Anlass: 488 Rinder, 6 Kälber, 533 Schweine und 113 Schafe. — Als zum Genuss ungeeignet wurden beschlagnahmt und vernichtet 65 Rinder (63 wegen Tuberculose), 3 Kälber (zwei wegen Tuberculose), 59 Schweine (43 wegen Tuberculose) und 1 Schaf.

An Organen und Körpertheilen wurden beschlagnahmt von 422 Rindern 393 Lungen, 65 Lebern und 116 andere Theile wegen Tuberculose, 20 Theile und 57 kg Fleisch aus anderen Anlässen; 4 Organe von Kälbern; von 516 Schweinen 430 Lungen, 267 Lebern und 51 andere Theile wegen Tuberculose, 11 Organe wegen Parasiten, 14 aus anderen Gründen; von 115 Schafen 94 Lebern und 9 Lungen wegen Parasiten, 9 Organe aus anderen Gründen — im Ganzen 1534 Organe und Theile.

Ueber die Untersuchungs-Stationen gingen 2083 Rinderviertel, 198 Rinderrücken, 77 Rindermürbebraten, 101 Rinderzungen, 1250 Kälber, 28 Kalbsrücken, 26 Kalbskeulen, 7 Kalbszungen, 445 Schafe, 14 Schafsrücken, 19 Schafskeulen, 210 Schweine, 27 halbe Schweine, 1312 Schinken, 434 Schweinsrücken, 43909 Schweinsmürbebraten, 42 Schweinszungen, 157 Schweinslebern, 298 Kluften, 120 Dünnelang, 6 Schweinsbäuche, 8 Kalbsstubben, 64 Hammelstubben, 7 Trümpel, 2 halbe Kälber und 1 Ziege.

Davon wurden beschlagnahmt und vernichtet: 5 Rinderviertel und 2 Schweine, 1 Kalb (Gelbsucht), 6 Kilo Fleisch und 2 Organe.

Aus Australien wurden eingeführt: 4547 Rinderviertel und 1566 Schafe, davon beschlagnahmt 3 Viertel. Aus Amerika wurden eingeführt: 506 Rinderviertel und 43 Schafe.

In den Polizei-Schlachthäusern wurden vom Marktauftrieb auf thierärztliche Veranlassung geschlachtet und davon beanstandet und vernichtet: 20 Rinder und 6 Schweine wegen Tuberculose ferner 1 Kalb, 4 Schweine und 1 Schaf. An Organen und Theilen wurden beschlagnahmt 642 und 8 Kilo Fleisch.

Trichinose beim Wildschwein.

Schlachthofvorsteher Wahrendorf zu Pasewalk theilt mit, dass ein dort untersuchter Keiler hochgradig mit Trichinose behaftet gefunden wurde.

Schächten.

In Schweinfurt ist unter Bestätigung der Regierung ein Verbot erlassen worden, das Blut geschächteter Thiere zu Nahrungsmitteln, welche verkauft werden sollen, zu verwenden.

Personalien.

Ernennungen: Thierarzt Nevermann-Berlin ist zum interimistischen Kreisthierarzt für den Kreis Bremervörde, Thierarzt Kronacher-Landeshut zum Districtsthierarzt in Weismain (Oberfranken), Thierarzt Fr. Steger zum Districtsthierarzt in Buchloe, Thierarzt Oberwegner-München zum Districtsthierarzt in Ellingen (Mittelfranken) und Thierarzt Hiller zum Districtsthierarzt in Steingaden — ernannt worden.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen sind: Thierarzt H. Fehsenmeier-Salem als städtischer und Grenzthierarzt nach Constanz, Thierarzt Schneider-Stetten (am kalten Markt) nach Salem, Thierarzt Meinikmann-Dinslaken nach Bocholt. — Thierarzt Fr. Mangelsdorff-Jauer nach Liegnitz. — Els Einj.-Freiw. sind eingetreten: die Thierärzte A. Seiffert-Goldberg i. Schl. beim Train-Bat. Nr. 6 in Breslau, Reinh. Mayer-Ulm beim Feld-Art.-Rgt. Nr. 13. — In voriger Nummer ist zu lesen: Nümbrecht anstatt Nambrecht.

In der Armee: Preussen: Rossarzt Bierbach vom Feld-Art.-Rgt. Nr. 4 wurde zum Ul.-Rgt. Nr. 16 commandirt. Bayern: Stabsveterinär Schiesl vom 3. Chev.-Rgt. wurde in den Ruhestand versetzt. — In voriger Nummer ist zu lesen: Kapteinat anstatt Kapsteinat.

Todesfälle: Kreisthierarzt Knipp-Elberfeld.

Vacanzen.

Näheres über die vor dem 1. October gemeldeten Vacanzen siehe auch in der 1. Nummer dieses Quartals, No. 40.)

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Breslau: Ohlau (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Koblenz: Adenau und Ahrweiler (erneut ausgeschrieben) mit Wohnsitz in Ahrweiler oder Neuenahr, **1400** Mark (davon 300 Mark widerrufl. Staatszuschuss, 600 M. Krz.). — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. Bew. bis 10. November.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Aachen: Erkelenz (Viehstand des Kreises 2092 Pferde, 11818 Rinder, 15764 Stück Kleinvieh). Bew. an das Landrathsamt. — R.-B. Arnsberg: Hamm. — R.-B. Cassel: Schlüchtern. — R.-B. Erfurt: Weissensee. — R.-B. Frankfurt a. O.: Guben. — R.-B. Gumbinnen: Sensburg. — R.-B. Liegnitz: Schönau; Bolkenhain. — R.-B. Merseburg: Schweinitz, mit dem Wohnsitz in Herzberg a. E. — R.-B. Posen: Birnbaum und Schwerin. — R.-B. Potsdam: Templin. — R.-B. Trier: Bitburg 1200 M. (davon 600 M. Krz.).

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Schwedt: Inspector zum 1. März 1895. (2100 M.. freie Wohnung und Heizung). Bew. bis 1. Dezember an Magistrat. — Sorau (Niederlausitz): Vorsteher zum 1. Januar 1895 (2000—2500 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. bis 10. Nov. an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Bockenheim: Thierarzt (2700 M.). Bew. an das Bürgermeisteramt. — Gnesen: Inspector zum 1. April 1895. (2400 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — Zinten. — 1894 bekannt gegebene: Bahn. — Baumholder: Thierarzt (Remuneration ca. 1500 M.) Bew. bis 15. November an Bürgermeister. Auskunft Thierarzt Heckmann-Nümbrecht. — Bräunsdorf (bei Freiberg i. S.): Ausk. C. Beger. — Guxhagen. — Hittfeld. — Krappitz. — Kreuzburg (Werra): (300 M. Fixum.) Meldungen an den Bürgermeister. — Langen (Hessen): Thierarzt (1500 M. Besoldung). Meldung an Sparkassendirector Oppermann. — Much. — Mühlhausen (Kreis Preuss. Holland). — Nauen: Zuschriften an Magistrat. — Pollnow. — Reetz (Kr. Arnswalde): Ausk. Polizeiverwaltung. — Röbel. — Schippenbeil. — Sülze (Mecklb.). — Halbinsel Wittow (Wohnsitz Altenkirchen-Rügen): Thierarzt zum 15. November (900 M. Fixum.) Bew. an H. Bartels, Reidervitz bei Altenkirchen.

Besetzt: Kreisthierarztstelle: Bremervörde.

Verantwortlich für den Inhalt (Excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 977) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. **№ 46.** Ausgegeben am 15. November.

Inhalt: **Maier:** Ueber seuchenartiges Auftreten der Knochenweiche (Rachitis) bei Schweinen im vorigen Winter und Frühjahr 1894. — **Michalick:** Spontaner offener Bauchbruch bei der tragenden Stute. — **Froehner:** Superfoetation bei einer Kuh. — **Romann:** Ein Beitrag über den Werth des Tuberculinum Kochii als Diagnosticum. — **Referate:** Tapken: Ueber das Festliegen der Kühe nach der Geburt. — Hoffmann: Therapie des Hufkrebses. — Zippel: Einwirkung von Stollen und Griffen auf die Fesselwinkelung. — Kleine Mittheilungen. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleisschau und Viehverkehr. — Bücheranzeigen und Besprechungen. — Personalien. — Vacanzen.

Ueber seuchenartiges Auftreten der Knochenweiche (Rhachitis) bei Schweinen im vorigen Winter und Frühjahr 1894.

(Ein Seitenstück zu dem Vortrag des Herrn Thierarzt Bongartz-Bonn in Nr. 37 der B. T. W.)

Von

Ad. Maier-Neckarbischofsheim,

Thierarzt.

Das Jahr 1893 wird den Landwirthen noch lange als ein verhängnissvolles in Erinnerung bleiben. Da Futtermangel, dort wirkliche Futternoth, das bildete seine hervorragendste Signatur. Die heisse und anhaltend trockene Witterung, die sich fast über ganz Europa in gleichmässiger Weise erstreckte, liess kein Wachsthum aufkommen. Die natürliche Folge war eine quantitative und qualitative Abnahme des landwirthschaftlichen Viehbestandes, eine Schädigung von ganz gewaltiger Tragweite.

Während nun die Zahlenabnahme fast unmittelbar mit der Futtercalamität einsetzte und mit ihr gleichen Schritt hielt — viele Thiere mussten naturgemäss der erschwerten Durchfütterung wegen oft zu Schleuderpreisen verkauft werden — bildete sich in Folge der mangelhaften oder einseitigen Nahrung ein Qualitätsrückgang der durchgehaltenen Thiere, wie leicht begreiflich, erst nach Wochen oder Monaten aus. So sahen wir — und Kollege Bongartz-Bonn hat dies auch in seinem Vortrage wissenschaftlich beleuchtet — nicht allein in seiner Gegend, sondern auch in andern Theilen des Reiches die Knochenbrüchigkeit namentlich beim Rindvieh im verflossenen Winter und Frühjahr als natürliche Folgeerscheinung des Frühjahres 1893 auftraten. In anderen Gegenden wieder, so auch in der diesseitigen, wurde ein epidemisches Vorkommen der Knochenweiche (Rhachitis) bei jungen Schweinen beobachtet. Beide Krankheiten beruhen bekanntlich auf derselben Ursache: auf mangelhafter oder ungenügender Kalkzufuhr, namentlich von phosphorsaurem Kalk, in den Organismus (sog. Inanitionstheorie). Naturgemäss leiden dann unter diesem Mangel diejenigen Organe am meisten Noth, die das grösste Kalkbedürfniss haben. Und das sind eben die Knochen. Bei ausgewachsenen älteren Individuen kommt auf diese Weise die Knochenbrüchigkeit, bei jugendlichen noch im Wachsthum begriffenen Organismen die Knochenweiche zu Stande. Die Bedingungen zu dieser mangelhaften Kalkzufuhr waren im vorigen Jahre, wie ich weiter unten ausführen werde, reichlich gegeben.

Bevor ich nun auf das eigentliche Thema übergehe, möchte ich zum besseren Verständniss des Folgenden eine kurze Einleitung vorausschicken. Die diesseitige Gegend, dem Kreichgauer Hügelland angehörig, ist eine wellige Landschaft; der Boden ist zum grössten Theil Kalkboden. Ausserdem besitzt derselbe in Folge der Lage stets einen gewissen Feuchtigkeitsgrad, so dass z. B. im verflossenen Jahre eine eigentliche Futternoth nicht aufkam. Wir konnten höchstens von einem Futtermangel sprechen: Der Heuertrag betrug ⅓—½ der sonstigen Ernte. Dieser, anderen Gegenden gegenüber verhältnissmässig günstige Ertrag fand auch in den Verlustziffern seinen Ausdruck. Während z. B. die höchste Verlustziffer im Grossherzogthum Baden in Folge der vorjährigen Futternoth 12% betrug — es war dies der Kreis Freiburg — kam unsere Gegend, (Kreis Heidelberg) mit 3% davon. Die Knochenbrüchigkeit beim Rindvieh wurde nur bei einzelnen Exemplaren beobachtet. Ueberdies waren, das ist noch hinzuzufügen, dass andere Futtermittel, wie Pferdezahn, Dick- und Weissrüben gut und reichlich gerathen. Ausserdem wurden noch auf genossenschaftlichem Wege Kraftfuttermittel, wie Kleie, Mais, Erdnusskuchen u. s. w. verfüttert. Was die Schweinerasse anbelangt, so stellt dieselbe meistens ein Kreuzungsproduct der einheimischen Landrasse mit Yorkshireblut dar. Diese so veredelte Rasse gedeiht sehr gut, ist sehr gesucht und erreicht mit einem ½ Jahre ein Durchschnittsgewicht von 1 Ctr. Die Fütterung der entwöhnten Thiere bestand damals (und wohl auch heute noch) in den Stallungen, wo die Rhachitis beobachtet wurde, aus Milch (süsser abgerahmter oder Sauermilch) und Kartoffeln. In andern Haushaltungen wurden noch Kraftfuttermittel, wie Kleie, Hülsenfrüchte, Mehl von verschiedenen Getreidearten u. s. w, verabreicht. Da kam keine Knochenweiche vor. Weidebetrieb existirt in diesseitiger Gegend fast gar nicht.

So weit die allgemeinen Bemerkungen.

Meine Beobachtungen erstreckten sich nun auf ca. 70 Fälle, theils in hiesigem Orte, theils in auswärtigen Gemeinden; aber auch von anderen Gegenden des Landes wurde das seuchenartige Auftreten der Rhachitis gemeldet. Die ersten rhachitischen Exemplare tauchten schon in den Monaten August und September des verflossenen Jahres auf; ihre Anzahl nahm im Verlaufe des Winters immer mehr zu, und zwar so, dass sie in den Monaten Februar und März den Höhepunkt erreichte, um endlich im Mai und Juni dieses Jahres zu verschwinden. Also, wie ersichtlich,

verschwand die Krankheit mit der ersten Grünfütterung. Sie wurde — wie dies ja naturgemäss bei der Knochenweiche ist — nur an Ferkeln im Alter von ca. 8—26 Wochen beobachtet, also bei jugendlichen, noch nicht ausgewachsenen Individuen.

Die Rhachitis, hier mit dem bezeichnenden volksthümlichen Namen „Krämpfigkeit" belegt, weil die Gelenke bekanntlich krampfartig zusammengekrümmt erscheinen, trat unter den üblichen Erscheinungen auf, wie sie auch Friedberger und Fröhner in ihrem Lehrbuch der „speciellen Pathologie und Therapie" (3 Auflage, pag. 38) ausführlich beschreiben. Ich konnte demgemäss auch hier zunächst einen gespannten steifen Gang beobachten. Die Thierchen waren namentlich im weiter vorgeschrittenen Zustande nur mit Mühe zum Aufstehen zu bringen; meist lagen sie stöhnend in der Streu begraben. Im Stehen krümmten sie den Rücken und hoben zuckend die kranken Beine in die Höhe. In einiger Zeit treten dann die charakteristischen Bilder der Knochenweiche auf: wie Knochenauftreibungen in der Nähe der Gelenke, welche auch ihrerseits wieder anschwollen, Verkrümmungen und Verbiegungen der Knochen selbst. Bald bildete sich eine rück-, bald eine vorbiegige Stellung der Füsse aus. In manchen Fällen konnte ich beobachten, dass die Ferkel nur mit den Sprunggelenken auftraten. Wieder bei anderen Exemplaren waren Auftreibungen der Kopfknochen nachweisbar, sodass der Kopf ein plumpes Aussehen erhielt und das Athmen erschwert war. Endlich erschien der Rücken bald gewölbt (sog. Karpfenrücken), bald eingesenkt (Senkrücken).

In allen den beobachteten Fällen war die Fresslust zugleich eine geringe, sodass die Thiere im Wachsthum zurückblieben, auf diese Weise eine Art Zwergwuchs darstellend. Ein Theil der so erkrankten Ferkel ging nach einigen Wochen an Erschöpfung zu Grunde, namentlich wenn sich noch Entzündung der Gelenke hinzugesellte. Wieder andere wurden, bevor die Abmagerung stärker wurde, abgeschlachtet, um sie noch wirthschaftlich verwerthen zu können. In vielen andern Fällen dagegen wurde in einem bestimmten Zeitpunkt ein Stillstand der Krankheit beobachtet, sei es nun, dass der Organismus sich an diese ungünstigen Verhältnisse gewöhnt hatte (Anpassungsvermögen), sei es, dass die Fütterung allmählich eine bessere und intensivere wurde. Immer aber blieben auch diese Thiere in der Entwickelung zurück; den normalen Zustand erreichten sie nie.

Ich hatte Gelegenheit, die Oeffnung mehrerer theils geschlachteter, theils umgestandener Ferkel vorzunehmen. Sie ergab ausser den Deformationen an Knochen und Gelenken und dem dunkler gefärbten Knochenmark nichts Abnormes. Dass der Ernährungszustand im Allgemeinen ein geringgradiger war, ist bei der Art der Krankheit ganz natürlich.

Die Ursache der Rhachitis, die im vorigen Jahre gerade durch ihr seuchenartiges Auftreten unserer Schweinezucht gewaltige Wunden geschlagen hat, ist bekanntlich, wie oben schon einmal erwähnt, die mangelhafte oder ungenügende Zufuhr von Kalksalzen, namentlich von phosphorsaurem Kalk, in den Organismus. Es ist dies die sog. „Inanitionstheorie" nach Friedberger und Fröhner, die auch für die Knochenbrüchigkeit angenommen wird. Die andern noch bestehenden Theorien — es sind dies die sog. „Säure-" und die „Entzündungstheorie" — dürften als hinfällig zu betrachten sein. Gerade das verflossene Fehljahr hat in nur zu reichlichem Masse die Richtigkeit der ersterwähnten Theorie bewiesen, wie ich auch nachstehend ausführen möchte: es war gleichsam ein Versuch im Grossen, bei dem unsere Landwirthschaft leider die Kosten tragen musste.

Die Bedingungen zu einer kalkarmen Fütterung (und damit zugleich auch die practische Bestätigung des eben Gesagten) waren 1893 bei vielen, namentlich jüngeren Schweinehaltungen meiner Ansicht nach — leider fehlen die chemischen Analysen — in ausserordentlich günstiger Weise gegeben. Drei Factoren spielten dabei eine bedeutsame Rolle.

1) Dank der anhaltend trockenen und heissen Witterung erhielten wir im vorigen Jahre ein Futter, das sich sowohl absolut wie relativ durch Armuth an Kalksalzen, namentlich an dem so unentbehrlichen Calciumphosphat auszeichnete: absolut, weil durchschnittlich kaum die Hälfte der gewöhnlichen Ernte eingeheimst wurde; relativ, weil ein grosser Theil der Kalksalze ungelöst im Boden zurückblieb und so dem Thierkörper vorenthalten wurde. Die von Herrn Collegen Bongartz in seinem Vortrage angeführten Analysen des Herrn Professor Dr. Stetzer (s. a. a. O.) über verschiedene Futterarten dürften auch für die diesseitigen Verhältnisse zutreffend sein.

Als Ersatzmittel für das fehlende unentbehrliche Heu dienten für das Rindvieh nun andererseits wieder Futtermittel, die entweder an und für sich schon arm an Calciumphoshat sind, wie Rüben Kartoffeln u. s. w., oder durch dieselben ungünstigen Einflüsse ebenfalls Einbussen an dem nöthigen Kalk und Phosphor gelitten hatten, wie z. B. Stroh, Kleie u. s. w. (bekanntlich wurde das Stroh im vorigen Jahre fast ausschliesslich zu Futterzwecken verwendet). Die natürlichste Folge einer derartigen kalkarmen Fütterung musste denn sein, dass sich die Milch von solchen Thieren auch wieder durch Mangel an Kalksalzen anszeichnete. Und gerade eine derartige Milch wurde nun den sogenannten reifen oder abgestossenen Ferkeln, die also ein Durchschnittsalter von 4 Wochen besitzen, in den betreffenden Haushaltungen, sei es als süsse, abgerahmte, oder als Sauermilch vorgesetzt.

2) Bekanntlich war im verflossenen Jahre im Gegensatz zur Heuernte eine sehr günstige Kartoffelernte zu verzeichnen; im Zusammenhange damit standen die niedrigen Preise dieser Knollenfrüchte. Aus diesem Grunde sowohl, wie auch im Interesse einer besseren wirthschaftlichen Verwerthung wurden die Kartoffeln in geradezu überreichlichem Masse auch den jungen kaum entwöhnten Schweinen verfüttert. Und gerade die Kartoffel besitzt ja, wie bekannt, einen ganz geringen Gehalt an phosphorsaurem Kalk. Nicht mit Unrecht sagt desshalb gerade mit Bezug auf diesen Punkt Bezirksthierarzt Utz (in Villingen), dass die Rhachitis bei Ferkeln vorwiegend nach guten Kartoffelernten zum Ausbruch kommt (Friedberger u. Fröhner, ibidem.). Das verflossene Jahr gab ihm Recht.

3) Solches Futter, wie das unter 1 u. 2 erwähnte, wurde aber auch den Mutterschweinen verabreicht. Die jungen Schweine hatten daher schon als Säuglinge Gelegenheit, eine Milch zu sich zu nehmen, die sich durch Mangel an Calciumphosphat auszeichnete. Und was das für den jugendlichen Organismus zu bedeuten hat, brauche ich hier nicht weiter auseinander zu setzen.

Rechnen wir dazu noch den Aufenthalt in den schlechten dunstigen Stallungen, die sonstige Fütterung mit geringen oder werthlosen Küchenabfällen, die mangelnde Bewegung, die schlechte Streu u. s. w., so haben wir sicherlich Momente genug, um uns das seuchenartige Auftreten einer so verderblichen Krankheit, wie der Knochenweiche, zu erklären. (Thatsache ist übrigens, dass die einheimischen, also nicht veredelten Rassen, weit weniger der Krankheit zum Opfer fielen, als die anderen; ebenso blieben die Weideschweine mehr verschont).

Für die Richtigkeit der oben erwähnten Ansichten möchte ich hauptsächlich zwei Beweise ins Feld führen: zunächst blieb die Rhachitis da fern, wo ausser Milch und Kartoffeln den jungen Schweinen noch Kraftfuttermittel verabreicht wurden, wie Kleie, Mehl, Hülsenfrüchte u. s. w. Ich habe überall genau Nachfrage gehalten. Ferner verschwand die Knochenweiche im Laufe der Monate Mai und Juni, also zu einer Zeit, wo eine Aenderung in der Fütterung — und zwar nach der günstigen Seite hin, — ein-

trat. Die Krankheit ist auch nicht mehr aufgetreten (von sporadischen Fällen abgesehen, die ja jees Jahr beobachtet werden).

Dass wir es nur mit der Rhachitis und nicht etwa mit einer anderen seuchenartig auftretenden Kankheit, wie chronischer Rothlauf oder chronische Form der Schweinepest, Tuberculose u. s. w. zu thun hatten, beweist nicht allein die Section, sondern auch hauptsächlich der vorhin erwähnte Umstand, dass diese Epizootie in diesem Jahre, also mit dem Eintritt einer besseren Ernährung, vollständig verschwunden ist. Die Schweinepest wurde überhaupt erst 1894 zum ersten Male in diesseitiger Gegend beobachtet. Und was die anderen Krankheiten, wie chronischer Rothlauf, Tuberculose u. s. w. anbelangt, so ist zu bemerken, dass nur ausschliesslich junge Thiere erkrankten; ausserdem wird die Tuberculose bei Schweinen in diesseitiger Gegend selten beobachtet. Endlich waren die Erscheinungen bei allen Patienten so charakteristisch, dass eine Verwechslung gar nicht möglich war.

Was nun die Behandlung anbetrifft, so liess ich diejenigen Thiere, deren Gedeihen zweifelhaft oder bei denen die Veränderungen an Knochen und Gelenken zu weit vorgeschritten waren, im Interesse einer geeigneten wirthschaftlichen Verwerthung (zum Hausgebrauch) baldigst schlachten. Derartige Schweine hatten gewöhnlich erst ein Gewicht von 50—60 Pfund, während dasselbe sonst in normalen Zeiten durchschnittlich einen Centner beträgt.

Da, wo Aussicht auf Besserung bestand, die pathologischen Erscheinungen noch nicht ihren Höhepunkt erreicht hatten, wurde auf Wunsch des Eigenthümers eine Behandlung eingeleitet. Dieselbe bestand zunächst in Aenderung der Fütterung. Die überreichliche Verabreichung von Kartoffeln wurde vermindert und mehr Kraftfutter verabreicht. Als solches wurden empfohlen: Kleien der verschiedenen Getreidearten, ebenso Mehl, Hülsenfrüchte, Erdnusskuchen, Fleischfuttermehl u. s. w. Ferner wurde für bessere Streu, Lüftung der Stallungen, Bewegung der Thiere u. s. w. Sorge getragen. Endlich wurde, und das war die Hauptsache, ein Ersatz für das fehlende Calciumphosphat herbeigeschafft.

Als solches Substituens erwies sich — und wie ich sogleich vorausschicken will, mit vorzüglichem Erfolg — das Futterknochenmehl. Dasselbe stellt ja nichts Anderes dar als praecipitirten phosphorsauren Kalk. Ich liess den Thierchen täglich Morgens, Mittags und Abends je $^1/_2$ Kaffeelöffel voll auf angefeuchter Kleie Wochen und Monate lang verabreichen und konnte in vielen Fällen einen Stillstand der rhachitischen Erscheinungen und ein Gedeihen der Ferkel constatiren. Diese Therapie hatte ausserdem noch den Vorzug grosser Billigkeit: Das Centner Futterknochenmehl kostet nämlich bloss 13 Mk. Ein Pfund, das für mehrere Wochen ausreicht, kam höchstens auf 15 Pfg. zu stehen. Endlich sei noch erwähnt, dass ich auch spirituöse Einreibungen mit Ol. Thereb. oder Spirit. camph u. s. w. an den Gelenken anordnete. Deren Heilwerth möcht ich aber nicht gerade hoch veranschlagen.

Schliesslich stimme auch ich mit Herrn Collegen Bongartz darin überein, „dass in künftigen Fällen mehr das Augenmerk auf eine vorbeugende Behandlung zu richten sein dürfte." Gilt dies schon für das Rindvieh, um wie viel mehr für die Schweine deren rationelle Aufzucht namentlich in Kleinwirthschaften noch sehr im Argen liegt. Zunächst wäre für bessere Stallungen, bessere Streu, häufigere Bewegung der Thiere, grössere Reinlichkeit Sorge zu tragen. Reichliche und rechtzeitige Verabreichung von Kraftfuttermitteln ist angezeigt. Dann wäre aber auch, bevor nur bedrohliche Erscheinungen auftreten, die wochenlange Fütterung eben mit Knochenfuttermehl vielleicht in Verbindung mit einem Pepticum oder irgend einem Eisenpräparat sehr am Platz. Eine derartige Mischung liesse sich ja im Grossen herstellen. Ein gemeinsamer Bezug für sämmtliche Interessenten wäre auch schon der Bequemlichkeit und Billigkeit wegen empfehlenswerth. Dass endlich auch der Boden mit geeigneten Dungmitteln, namentlich Phosphaten, behandelt werden muss, liegt auf der Hand.

Den Regierungen und intelligenten Züchtern bleibt hier noch ein weites Feld für erspriessliche Thätigkeit offen. Aber auch wir Thierärzte sind berufen, durch practische Belehrungen, schriftliche Rathschläge u. s. w. dem Volkswohl zu dienen, wie es namentlich Herr College Bongartz in Bonn im vorigen Jahre in so trefflicher Weise gethan hat.

Gerade am Schlusse meiner Arbeit angelangt, kommt mir ein Artikel in Nr. 42 der „Mittheilungen über Landwirthschaft, Gartenbau u. s. w." (einer Beilage des „Berliner Tageblatts") zu Gesicht. Da derselbe in einem gewissen Zusammenhang mit den obigen Ausführungen steht, dieselben förmlich ergänzt, so gestatte ich mir, ihn nachstehend folgen zu lassen.

Er behandelt die Ergebnisse der Fütterung von Schweinen mit harter Holzasche und Knochenmehl in der landwirthschaftlichen Versuchsstation in Wisconsin und lautet folgendermassen:

Das 25. Bulletin der landwirthschaftlichen Versuchsstation der Universität Wisconsin enthält die Ergebnisse von Versuchen der Fütterung von Schweinen mit harter Holzasche und Knochenmehl. Diese Versuche bestanden in der Ernährung verschiedener Lose von im Wachsen begriffenen Schweinen, welche Wasser mit etwas Salz als Getränk erhielten. Das erste dieser Lose bekam ausser dem keine Beigabe. Das zweite Los erhielt täglich etwas Knochenmehl als Zugabe, während das dritte Los Knochenmehl und harte Holzasche nach Belieben geniessen konnte. Dieser Versuch wurde zwei Mal wiederholt, so dass sich der Bericht über drei Versuchsreihen erstreckte. Dieselben ergaben im Durchschnitt, dass zur Erzeugung einer Zunahme von 100 Pfund Lebendgewicht der in der ersten Weise ohne Zugabe gefütterten Schweine 629 Pfund Maismehl erforderlich waren. Die in der zweiten Weise mit Zusatz von Knochenmehl genährten Thiere wurden mit 491 Pfund Maismehl zur Erzeugung von 100 Pfund Lebendgewicht gefüttert, und wo Asche und Knochenmehl als Zugabe gereicht wurden, waren nur 487 Pfund Maismehl zu demselben Zwecke verbraucht. Daraus wird gefolgert, dass die Verdauung und die Gewichtszunahme durch den Genuss der Zugaben befördert wurde.

Die interessantesten Ergebnisse der Versuche lieferte die Untersuchung der Knochen. Dieselben wurden bei den ohne Zusatz von Asche und Knochenmehl ernährten Thieren sehr schwach befunden. Die Oberschenkelknochen dieser Thiere wurden schon durch einen Druck von 301 Pfund zerbrochen. Dagegen war ein Gewicht von 581 Pfund erforderlich, um diese Wirkung auf die Knochen der mit Asche als Zugabe gefütterten Schweine hervorzubringen. Die Knochen der mit Asche und Knochenmehl als Zugabe ernährten Thiere wurden sogar erst durch einen Druck von 680 Pfund gebrochen.

Diese Knochen wurden darauf verbrannt, und es ergab sich, dass die Asche der Knochen der ohne Asche und Knochenmehl genährten 107 Gramm Mineralstoffe enthielten; die Oberschenkelknochen der Thiere, welche Asche erhalten hatten, lieferten 150 Gramm, und die mit Asche und Knochenmehl genährten Schweine ergaben einen Aschegehalt ihrer Oberschenkelknochen von 165 Gramm.

Aus den obigen Fütterungs-Versuchen sind folgende Schlüsse gezogen:

1. Die Fütterung von Asche und Knochenmehl ergab eine Ersparung von etwa 130 Pfund Maismehl oder 28 pCt. des Gesammtfutters, um 100 Pfund Lebendgewicht zu erzeugen.

2. Durch die Zugabe von Knochenmehl wurde die Stärke der Oberschenkelknochen verdoppelt und ziemlich dasselbe Resultat durch Asche-Zusatz erreicht.

3. Die Knochen der mit Asche und Knochenmehl als Zugabe ernährten Schweine liefern 50 pCt. mehr Asche als die ohne solche Beigabe ernährten Thiere.

In dem Verhältniss des Fettes zu dem Magerfleisch der Versuchsthiere wurde kein Unterschied bemerkt; deshalb scheint der Nutzen der Fütterung von Knochenmehl oder Asche auf die Kräftigung der Verdauung und die Verstärkung der Knochen beschränkt. Dieser Vortheil ist jedoch von grosser Bedeutung für die Landwirthe, welche

sich denselben durch die genannten Zugaben leicht verschaffen können. Das Knochenmehl scheint die Knochenbildung etwas mehr zu befördern als die Asche, welche insofern vorzuziehen ist, als sie keine Auslagen erfordert und immer zur Hand ist. Durch die ausschliessliche Fütterung von Mais können keine starken Knochen gebildet werden, für welche die Mineralstoffe vielmehr aus anderen Nahrungsstoffen beschafft werden müssen. Dadurch kann den in den Mais bauenden Gegenden häufigen Klagen über die Knochenschwäche nicht abgeholfen werden. Die Ernährung der tragenden Sauen und der Ferkel soll überhaupt nicht auf Mais allein beschränkt sein, obwohl derselbe einen wichtigen Theil ihres Futters bildet; vielmehr soll dasselbe durch Zugaben von Klee, Erbsen, Kleie, Hafer, Magermilch u. a. mit eine gewisse Abwechselung erhalten, niemals aber soll den Schweinen die Asche als Zugabe ihrer Nahrung fehlen.

Spontaner offener Bauchbruch bei der tragenden Stute.

Von
Michalik-Lötzen.
Kreisthierarzt.

Im Februar d. J. bekam ich auf dem Gute B. folgenden seltenen Fall in Behandlung: Hochtragende, ca. 12jährige Stute, welche schon einige Fohlen geboren hat, zur Zeit ca. vier Wochen vor dem Abfohlen, hatte in letzter Zeit viel im Stall gestanden, und war 2 Tage vor der Erkrankung zu einer kurzen Tour angespannt, auf welcher sich zwar nichts Besonderes ereignet haben soll, möglichenfalls aber etwas scharf gefahren ist. Unmittelbar nach der Ausfahrt und am Tage darauf erschien die Stute gesund, nur hatte sie etwas Schwellung in der Gegend des Euters gezeigt. In der Nacht darauf soll auch, soweit festzustellen war, nichts passirt sein, was die spätere Erkrankung erklären könnte. Am Morgen meiner Consultation hatte die Stute sich nur mit Mühe erhoben, beim Stehen Harndrang gezeigt. Appetit fehlte fast vollständig, ausserdem hatte die Schwellung in der Eutergegend bedeutend zugenommen.

Bei meiner Ankunft lag die Stute und konnte nur mit angestrengter Nachhilfe von 4 Mann zum Stehen gebracht werden. Sie schwankte im Stehen und Gehen, stark im Hintertheil, legte sich auch bald wieder hin. Sie hatte ca. 80 Pulse und 30 Athemzüge in der Minute, 37,8° C. Mastdarmtemperatur, dabei zeigte sie zu beiden Seiten und vor dem Euter bedeutende, auffällig glänzende, blaurothgefärbte, kalte weiche Schwellung, die stellenweis Fingereindrücke annahm, welche aber an den meisten Stellen sofort wieder ausgeglichen wurden; das Euter lag in der Schwellung ziemlich eingezogen. Die Schleimhäute waren von normaler Beschaffenheit. Dargereichtes Futter wurde verschmäht, vom Wasser einige Schluck getrunken. Der in genügender Menge abgesetzte Koth war locker, gross geballt; die Harnblase erschien bei manueller Untersuchung durch das Rectum sehr stark gefüllt. Nach Aussage des Besitzers war seit früh morgens kein Urin abgesetzt; nach Druck auf die Blase stellte sich die Stute hin, wie zum Uriniren, es wurde aber auch keiner entleert. Eine Diagnose war schwer zu stellen, anfangs glaubte ich es mit einem vom Euter ausgehenden brandigen Prozess zu thun zu haben, musste aber diese Ansicht fallen lassen, da die Schleimhäute gute Farbe und Beschaffenheit zeigten; trotz des schweren Allgemeinleidens; und auch das Fieber gänzlich fehlte. Wegen der auffälligen Schwäche im Hintertheil und des mangelnden Harnabsatzes glaubte ich schliesslich mit einer etwas abweichenden Form der Haemoglobinurie zu thun zu haben.

Am Nachmittage desselben Tages bekam ich über das Verenden der Stute die Anfrage, ob ich eine Obduction vorzunehmen wünsche, welches letztere ich bejahte und tags darauf ausführte. Bald nach meiner Abfahrt war die Stute plötzlich von selbst aufgesprungen, wobei sich zwischen den Hinterbeinen nach abwärts ein Einriss der Haut gezeigt hätte. Während nun der Besitzer ein Gewehr zum Erschiessen des Pferdes holen liess, hatte dasselbe mehrmals heftig hinten ausgeschlagen, wobei sich der Hautriss schnell vergrösserte und vertiefte, so dass bald die Eingeweide und schliesslich das Fohlen im Tragsack, durch den Riss vorfielen, und von der Stute, die, nicht angebunden, aus dem Stalle wankte, auf der Erde nachgeschleppt wurden. Ein Schuss machte bald dem Leiden des Thieres ein Ende. Das Fohlen, welches noch lebend aus dem Tragsack herausgeholt wurde, war einige Stunden nach der Stute verendet.

Die Section ergab sonst nichts Abnormes, als erste Krankheitsursache ein Abreissen der Bauchmuskulatur vom rechten Darmbein. Hier fanden sich im lockeren Zellgewebe feste Blutgerinsel und auch die Gefässe durch feste Thromben verlegt, so dass mit Bestimmtheit angenommen werden konnte, diese Zerreissung habe schon am Tage vor der deutlich sichtbaren Erkrankung bestanden, ist jedenfalls auch Ursache der schon tags vorher beobachteten Schwellung am Euter gewesen, welche letztere sich bei Obduction als einfaches Stauungsödem erwies. In der Bauchhöhle fanden sich keine nennenswerthen Blutgerinsel, waren auch nicht dort wahrzunehmen, wo die Stute noch mit nachschleppendem Eingeweide auf dem Hofe gegangen war. Da, wo die Bauchmuskulatur an den anderen Stellen von den Beckenknochen abgerissen und durchrissen war, fanden sich keine Thromben in den Blutgefässen oder Gerinsel in dem Bindegewebe, also ein Zeichen, dass die Bauchmuskulatur und das Fell hier ziemlich gleichzeitig kurz vor dem Tode durchgerissen waren. Nach Aussage des Besitzers war nach Durchreissen der Bauchdecken das Blut stromweis verspritzt. Später habe ich auch nichts erfahren können, was diesen merkwürdigen Krankheitsfall erklärt; aus der Fach-Literatur ist mir auch kein ähnlicher Fall bekannt.

Superfoetation bei einer Kuh.

Von
R. Froehner-Hünfeld.
Kreisthierarzt.

Superfoetation nennt bekanntlich die Menschenphysiologie denjenigen abnormen Zustand der Vielträchtigkeit, welcher durch die Befruchtung mehrerer Eier verschiedener Ovulationen durch mehrere Begattungen entsteht. (Landois, Physiologie des Menschen, 1887, S. 989.) Im Gegensatz zur Superfoetation oder Ueberfruchtung wird als Superfoecundation oder Ueberschwängerung die Befruchtung mehrerer Eier einer Ovulation durch mehrere, kurz hintereinander (d. h. solange ein Ei lebensfähig bleibt) erfolgende Begattungen bezeichnet. Franck schliesst sich diesen Benennungen an (Handbuch der thierärztlichen Geburtshilfe, 1887, S. 110).

Anderwärts finden sich noch andere Bezeichnungen für die verschiedenen Arten der Vielträchtigkeit. Harms (Geburtshilfe, 1883, S. 101) versteht unter Superfoecundation diejenige Trächtigkeit, bei welcher Eier verschiedener Brunstperioden, oder was dasselbe sagt, Früchte verschiedenen Alters gleichzeitig im Fruchthälter entwickelt werden. Auch sonst noch werden Fälle von Ueberfruchtung als Superfoecundation, bezw. als Ueberschwängerung beschrieben. (Berliner thierärztliche Wochenschrift, 1891, S. IX — Inhaltsverzeichniss — betr. den S. 423 beschriebenen Fall und ebendaselbst 1892, S. 76.)

Es bedarf keiner Begründung, dass es sich für die thierärztliche Berichterstattung empfiehlt, der in der Menschenphysiologie eingeführten Terminologie sich zu bedienen.

Von wirklicher Superfoetation finde ich in den letzten fünf Jahren nur folgende Fälle verzeichnet:

Eine Sau, am 22./2. 1890 gedeckt, rauscht am 10./3 1890

wieder, wird wieder gedeckt und wirft am 21./6. 1890 sieben Junge, darnach am 5./7. 1890 zwölf Junge.

Eine Sau, am 10./12. 18?? und später zu unbekannter Zeit nochmals gedeckt, bringt am 1./4. des folgenden Jahres vier und am 5./5. fünf Ferkel zur Welt (Berliner thierärztliche Wochenschrift, 1890, S. 287).

Eine Sau wirft am 3./10. 1891 elf Ferkel und am 10./10. 1891 noch weitere dreizehn. (Berliner thierärztliche Wochenschrift, 1891 S. 423.)

Eine Stute, am 8./4. 1892 von einem Eselhengst und am 8./5. 1892 von einem Pferdehengst gedeckt, wirft im April des folgenden Jahres ein Maulthierfüllen und ein Pferdefüllen. (Berliner thierärztliche Wochenschrift, 1892, S. 76.)

Eine Färse bringt nach 274 tägiger Trächtigkeit ein Kalb und fünf Wochen später ein zweites Kalb zur Welt. (Berliner thierärztliche Wochenschrift, 1893, S. 183.)

Eine Kuh wirft ein 20 Wochen altes todtfaules Kalb und gleich hinterher ein völlig ausgebildetes Kalb. (Berliner thierärztliche Wochenschrift, 1893, S. 517.)

Diesen Fällen kann ich aus meiner Praxis die folgenden anfügen:

Eine Kuh des Mühlenbesitzers W. in G. warf in der Nacht vom 9. zum 10. October ein unreifes und ein vollständig ausgetragenes Kalb. Das letztere war ein gelbscheckiges, schönes Stierkalb und wog 34 Kilo. Das unreife Kalb war 5,5 Kilo schwer, fast noch vollständig von den Eihäuten eingeschlossen und bis auf die Fussenden vollkommen nackt. Die Kuh war am 5. und 6. Januar 1894 gedeckt worden. Anfang Februar und Anfang März hat sie „umgerindert", und ist infolgedessen am 3. Februar und am 1. März wieder zum Bullen geführt worden. Damals war die Kuh schon, was Niemand wusste, 1 bezw. 2 Monate trächtig. Das ausgetragene Kalb hat eine Entwickelungszeit von 39 Wochen und 3 Tagen im Mutterleibe durchgemacht, das nicht ausgetragene Kalb, für das ich, nach dem Grade der Entwickelung, den Sprung vom 1. März als den befruchteten annehme, war 31 Wochen alt.

Ein Beitrag über den Werth des Tuberculinum Kochii als Diagnosticum.

Von **Romann**-Weener,
Kreisthierarzt.

Im Juli d. J. impfte ich auf Veranlassung eines hiesigen Besitzers eine fünfjährige Kuh mit Tuberculin (0,5).

Vor der Impfung schwankte die Körperwärme derselben zwischen 38,3 und 38,8° C. Aufgenommen wurde die Temperatur vier Tage hindurch täglich.

Eine Temperatursteigerung nach der Impfung stellte sich nicht ein.

Das Resultat war um so überraschender, als bei dem hektischen Habitus der Kuh, den veränderten Lungengeräuschen und dem häufigen Husten bestimmt Tuberculose vorausgesetzt wurde.

Im September ist die Kuh geschlachtet worden. Die von mir ausgeführte Obduction ergab hochgradige Tuberculose.

Neben Lungentuberculose bestand Tuberculose der serösen Häute (Brust- und Bauchfell) und der meisten Lymphdrüsenpackete.

Das Tuberculin bezog ich aus der Apotheke der thierärztlichen Hochschule zu Berlin.

Verimpft wurde es unter peinlichster Beobachtung aller Cautelen zwölf Stunden nach dem Eingange.

In einem anderen Falle war bei einem Stier ($1^1/_2$ Jahr alt) sechs Stunden nach der Impfung die Temperatur von 39 auf 42° C. gestiegen.

Dieser Stier erwies sich bei der späteren Schlachtung als kerngesund, namentlich war von Tuberculose keine Spur zu finden.

Ich theile diese Fälle mit, um erneut festzustellen, dass man dem Tuberculin eine gleichmässig sichere Wirkung nicht zusprechen kann.

Referate.

Ueber das Festliegen der Kühe nach der Geburt.

Von Amtsthierarzt Tapken.
(„Mtsh. f. Thierheilkd." Bd. 6, 3.)

Mit dem oben genannten Namen werden verschiedene Krankheitszustände zusammengefasst, deren auffälligstes Symptom in dem Unvermögen der Thiere, sich zu erheben, besteht. Man kann drei Formen unterscheiden: Das Festliegen nach schwerer Geburt, nach leichter Geburt und aus verschiedenen Ursachen.

Um das letztere hier zuerst zu erledigen, so muss zunächst das Festliegen, welches vor der Geburt eintritt, Berücksichtigung finden. Dasselbe hat zum Theil gleiche Ursachen wie das Festliegen nach der Geburt und ebenfalls verschiedene. Häufig müssen wohl mehrere Umstände zusammenkommen: vorgeschrittene Trächtigkeit neben fehlerhafter Haltung und Fütterung, individueller Schwäche oder besonderen Affectionen in den Bewegungsorganen. Die zunehmende Schwere des Bauches macht oft selbst jungen Thieren das Aufstehen schwer, namentlich auf glattem Fussboden. Wie sehr die Stallhaltung dazu beiträgt, beweist der Umstand, dass beim Weidegang niemals das Festliegen vor der Geburt beobachtet wird. Es giebt ja auch ältere Pferde, welche sich im Stalle nicht ohne Hilfe erheben können, weshalb sie sich selten hinlegen, während sie im Freien leicht aufstehen. Ausserdem wird das Festliegen event. durch Osteomalacie oder durch mechanische Einwirkungen, welche Rücken, Becken oder Hintergliedmassen betroffen haben, hervorgerufen. Auch solche Umstände werden durch die Stallhaltung begünstigt. Das Festliegen vor der Geburt steht daher in gewissen Fällen nicht mit der Trächtigkeit in directem Zusammenhange und wird durch letztere nur begünstigt. Der Zustand entwickelt sich oft langsam ohne Störung des Allgemeinbefindens, und kann bei längerer Dauer Appetitlosigkeit und sogar Decubitus auftreten, wie auch bei den Versuchen zum Aufstehen Verrenkungen u. dergl. eintreten können. Wenn schon länger vor Ablauf der Trächtigkeit das Festliegen sich zeigt, so ist bei älteren Thieren die Prognose schlecht, bei jungen Thieren und kurz vor der Geburt günstig. Man sorge vor Allem für weiches Lager, wälze die Thiere täglich von einer Seite auf die andere und nähre sie kräftig. Ein Aufheben ist vor dem Kalben, besonders bei starkem Bauchumfang, nicht rathsam, nach dem Gebären jedoch zu versuchen.

All die oben beschriebenen Nebenumstände, welche gelegentlich zum Festliegen vor der Geburt führen, können natürlich auch ein solches nach der Geburt verursachen, umsomehr, als die bei der Geburt stattgehabte Anstrengung die Wirkung jener Umstände jedenfalls verstärkt. Daher können auch Thiere, welche bis zur Geburt sich noch auf den Füssen halten, unmittelbar nach derselben zum Festliegen kommen. Ganz besonders kann sehr starke Lactation, sowie auch die Zurückhaltung der Fruchthüllen zu einem Kräfteverfall führen. Die Prognose ist dann ziemlich ungünstig und jedenfalls kräftigste Nahrung erforderlich. Alle diese Zustände, welche mit allgemeiner Körperschwäche oder traumatischen Einwirkungen und sonstigen äusserlichen ungünstigen Umständen zusammenhängen, sind natürlich nicht in ein einheitliches Krankheitsbild zu bringen; sie sind übrigens seltener als die folgenden Formen, welche typische, wesentlich von einander verschiedene Zustände darstellen.

Das Festliegen nach schwerer Geburt liegt vor, wenn eine

bedeutende Zugkraft bei der Entwickelung des Kalbes hat angewendet werden müssen und das Thier sich nach der Geburt nicht zu erheben im Stande ist; Alter und Nährzustand der Kühe spielt dabei keine Rolle. War die Geburt nicht allzu schwer, so bestehen in der Regel keine lokalen Veränderungen an den Geschlechtstheilen, keine allgemeine Gesundheits- und Appetitsstörung. Andernfalls jedoch haben die Thiere Fieber, Puls- und Athembeschleunigung, Verminderung des Appetits und der Milchsecretion, sowie entsprechende Veränderung an den äusseren Geschlechtstheilen; manche Thiere stöhnen auch und legen sich platt auf die Seite, meist ist ihre Haltung normal. In leichteren Fällen bessert sich der Zustand in 24—48 Stunden, wenn auch noch einige Zeit Schwäche im Hintertheil bestehen bleibt, die nicht selten nur durch Zusammenknicken an einem Hinterschenkel sich zeigt. Häufig jedoch dauert das Festliegen länger, pflegt aber in Genesung überzugehen, wenn es innerhalb 8—14 Tagen verschwindet, wenn auch die Schwäche des Hintertheils dann erst allmählich gehoben wird. Ungünstiger wird der Zustand, wenn die Thiere auch nach 2—3 Wochen noch nicht aufstehen. Es tritt dann stets Decubitus auf, welcher sich übrigens bisweilen schon nach wenigen Tagen bei Mangel eines guten Lagers entwickeln kann. Am Sprunggelenk, Hüftgelenk und Vorderknie tritt er am häufigsten ein, und hier können tiefgehende Eiterungen die Genesung in Frage stellen. Die Entzündung der Genitalien bessert sich oft nur langsam, und viele Wochen besteht übelriechender Ausfluss, Unregelmässigkeit in der Ernährung u. drgl. Bei längerer Zeit des Festliegens tritt fast stets eine eigenthümliche Erscheinung auf. Die Hintergliedmassen werden nicht, wie bei gesunden Thieren, unter den Leib gezogen, sondern gerade nach vorn gestreckt; ganz besonders, wenn die Thiere Bewegungen ausführen oder Versuche zum Aufstehen machen, fällt diese Steifhaltung nach vorn auf. Auch werden die Beine nach vorn gestellt, wenn die Thiere aufgehoben werden. Selbst nach mehrwöchentlicher Dauer kann Heilung erfolgen. Die eintretende Besserung zeigt sich, indem die Thiere sich von selbst auf die Seite wenden und Versuche zum Aufstehen machen. Können sich die Kranken anfänglich ohne Hilfe umwenden, dann aber nicht mehr, so ist die Prognose schlecht. Wenn lange festgelegene Thiere sich wieder erheben, so macht ihnen das Stehen grosse Anstrengung, und sie stürzen leicht zusammen. Erst nach mehreren Tagen oder Wochen vermögen sie zu gehen, und zwar in eigenthümlicher Weise, wobei die Hinterfüsse wenig gebeugt und im Bogen nach aussen geführt werden, häufig mit Ueberköthen. Ueber die Ursachen dieses Leidens führt T. die Ansichten von Harms, Frank und Saint Cyr an; er selbst meint Folgendes: Die erwähnte Form des Festliegens kommt nur vor, wenn bei der Geburt bedeutende Zugkraft verwendet worden ist. Wenn dabei die Führungslinie nicht beobachtet oder das Kalb in fehlerhafter Haltung herausgezogen ist, genügt oft schon ein Zug von 5—6 Personen. Bei wiederholter oder stärkerer Zugkraft entsteht stets Schwäche des Hintertheils, die event. geringgradig bleibt und nicht zum Festliegen führt, wenn sie nur einen Hinterschenkel betrifft, andernfalls das Festliegen bedingt. Die Ursache besteht demnach augenscheinlich in Quetschungen und Zerrungen innerhalb der Beckenhöhle; welche Theile gequetscht werden, könnte nur durch Obduction ermittelt werden, wozu jedoch selten Gelegenheit ist. Bei einigen unvollständigen Obductionen hat T. nichts Besonderes gefunden. Bei einer Kuh, welche 5 Wochen fest gelegen hatte, waren die Hüftgelenke durchaus normal. Deren Mitleidenschaft, wie sie St. Cyr annimmt, ist auch nicht wahrscheinlich, ebensowenig eine Zerrung des Kreuzdarmbeingelenks, weil andernfalls die Schwäche nicht einseitig auftreten würde. Auch würde eine solche Zerrung kaum ein sofortiges Festliegen nach der Geburt bedingen können, da Thiere z. B. mit unvollständiger Trennung der Wirbelsäule sich oft noch Stunden, ja Tage lang erheben können, bevor vollständige Lähmung eintritt. T. nimmt — und das ist wohl das Wahrscheinliche — eine Quetschung verschiedener Beckennerven an.

Verwechselt kann diese Form des Festliegens nicht leicht werden, besonders wenn die Art der Geburt festgestellt ist. Jedoch muss der Nährzustand des Thieres berücksichtigt und auf Beckenbrüche etc. untersucht werden. Auch treten manchmal im Verlauf des Zustandes bei erfolglosen Versuchen zum Aufstehen noch Beschädigungen ein. Von vornherein lässt sich meist eine sichere Prognose nicht stellen. Vor allen Dingen sind die Thiere weich und sauber zu lagern, auch dafür zu sorgen, dass beim Versuche zum Anfstehen nicht gleich Beschädigungen statthaben. Allenfalls kann man auf das Kreuz flüchtige Reizmittel einreiben. Bei längerem Liegen sind die Thiere täglich ein- oder zweimal umzuwälzen. Zu frühes Aufheben ist nicht rathsam, ebensowenig das Einhängen in einen Hängeapparat. Solche Versuche mache man erst dann, wenn die Thiere sich beinahe selbst erheben können. Recht kräftige Nahrung ist wesentlich.

Die letzte Form endlich, das Festliegen nach leichter Geburt, tritt vorzugsweise bei recht wohlgenährten Thieren und nicht unmittelbar auf. In den ersten 24—48 Stunden ist in der Regel keine Gesundheitsstörung wahrzunehmen, besonders auch keine Bewegungsanomalie. Unerwarteter Weise ist dann das Thier nicht mehr im Stande, aufzustehen. Meist zeigt es dabei normale Haltung, auch des Kopfes, lebhaften Blick, ungestörte Sensibilität, Puls, Athmung, Temperatur, Kothabsatz normal, ebenso meist der Appetit. Angetrieben, versuchen die Thiere gewöhnlich sich zu erheben, können aber hinten nicht hoch kommen. An den Geschlechtstheilen nichts Abnormes. Mitunter ist das Allgemeinbefinden mehr gestört. Die Thiere nehmen dann bisweilen während der Krankheit nur wenig Futter; dann sind sie auch bis zum gewissen Grade theilnahmlos und unempfindlich, zuweilen auch unruhig. In solchen Fällen ist das Festliegen von der Gebärparese nicht immer leicht und sofort zu unterscheiden. Der Verlauf des Leidens war in allen von T. beobachteten Fällen rasch und günstig. In der Regel können die Thiere in 24—48 Stunden wieder aufstehen. Ueber 3 Tage sah T. noch keine Kuh festliegen. Unmittelbar, oder wenigstens bald nach dem Aufstehen können sie sich auch wie früher bewegen, nachträgliche Schwäche ist nicht zu beobachten. Ueber die besondern Ursachen dieser Formen führen Harms, Frank und Ströbel nichts an. St. Cyr und Violet nahmen eine Rückenmarkscongestion, Trasbot eine Erregung des Rückenmarks an, verursacht durch die lebhafte Thätigkeit aller Muskeln bei der Geburt. Auch T. vermag keine bestimmte Schlüsse auf die Ursachen zu ziehen und hebt noch hervor, dass das Festliegen nur bei wohlgenährten Kühen, nie bei Färsen, und nur nach leichten Geburten vorzugsweise im Spätwinter und Frühling, niemals aber während des Weideganges eintrete. Einer Behandlung bedarf diese Form nicht.

Therapie des Hufkrebses.

Von Prof. Hoffmann.

(Ztschr. f. Veterinärkd. Nov. 1894.)

H. hebt das Verdienst Immingers hervor, ganz neue Erfolge in der Therapie des Hufkrebses ermöglicht zu haben. Wenn das Wesen der Erkrankung noch nicht genau festgestellt sei, so sei dies für die Therapie nicht wesentlich. H. stellt eine gleiche Ursache für Hufrehe und Hufkrebs als möglich hin. Imminger hat nun für die Behandlung gelehrt, dass rücksichtsloser Gebrauch des scharfen Löffels am meisten zu empfehlen sei. Hoffmann empfiehlt diese Methode durchaus. Der Gang der Operation ist kurz folgender nach dem Vorgehen Immingers. Das Pferd erhält

Tags zuvor wenig Kleinfutter; die Eisen werden abgenommen, die Hufe bestens ausgeschnitten, die Fesselhaare geschoren, ein gründliches Seifenwasserbad gemacht und eine Sublimatsalbe 1 : 100 mit grossem Pinsel auf alle Huftheile bis über den Fessel hinauf aufgetragen. Sodann wird das Ganze mit Werg in 5 proc. Lysol getaucht, umwickelt und ein dicker Flanellverband angelegt. Das Pferd wird zur eigentlichen Operation niedergelegt, chloroformirt, die Esmarch'sche Binde umgelegt, der Verband abgenommen, der Huf gründlich desinficirt, alles lose Horn mit Rinnmesser, Raspel und chirurgischen Messern abgenommen und dann alles Kranke und Weiche mit dem scharfen Löffel entfernt. Man schabt, wenn nöthig, bis auf den Knochen, kratzt sogar die Rinnen desselben aus und spült mit Sublimatwasser 1 : 5000 nach. Hierauf wird reichlich Thioform aufgepudert, mit Thioformgaze zugedeckt, mit Watte und Gazebinde verbunden; darüber kommt feste Leinwand und ein Lederschuh. Nach 3 Tagen wird geprüft, und wenn Alles trocken und gleichfarbig ist, sofort wieder verbunden. Missfarbene Stellen werden mit Cocaïn behandelt und mit dem scharfen Löffel nachgekratzt und aufs Neue in beschriebener Weise verbunden. Die Erfolge sind die allerbesten.

Einwirkung von Stollen und Griffen auf die Fesselwinkelung.

Von Rossarzt Zippel.

(Ztschr. f. Veterinärkd. 94. 4.)

Die Belastung der Beugesehnen hängt bekanntlich von der Grösse des Fesselwinkels ab. Beide stehen in umgekehrtem Verhältniss. Zur Bestimmung der Belastungsgrösse muss also auch der Winkel zwischen Schienbein und Fesselbein festgestellt werden. Hierzu bedient sich Zippel eines kleinen Apparates, dessen Zeichnung dem Original beigegeben ist und an dem es leicht ist, die Unterschiede der Fesselwinkelung abzulesen, welche auftreten, wenn die Stellung des Fusses resp. der Beschlag sich ändert An 5 Pferden probirte nun Zippel, welche Aenderungen in dem Winkel eintreten bei Belastung unter Anwendung von Stollen und Griffen. Das erste Pferd zeigte bei Belastung aller 4 Füsse keinen Unterschied bei Anwendung oder Weglassung von Stollen, und zwar weder beim Stehen noch beim Führen. Nach Einschrauben 2½ cm langer Stollen findet unter starker Belastung eher eine Verkleinerung, jedenfalls keine Vergrösserung des Fesselwinkels statt Bei Anwendung eines 1½ cm hohen Griffes vergrössert sich in stark belastetem Zustande der Fesselwinkel etwas. Bei zwei anderen Pferden äusserten Stollen und Griffe keinen merklichen Einfluss. Bei einem etwas struppirten Pferde ebenfalls bei Anwendung kleinerer Stollen keine Aenderung des Winkels. Bei hohen Stollen tritt das Pferd nicht mehr ordentlich durch. Bei einem Pferde endlich, welches Bockhuf und bärenfüssige Stellung zeigte, bewirkten kleine Stollen gerade das Gegentheil wie grosse, indem bei kleinen Stollen der Fesselwinkel sich verkleinerte, bei grossen (2½ cm Stollen) dagegen sich vergrösserte. Aus diesen Versuchen geht hervor, dass durch Anwendung von Stollen eine Aufrichtung des Fessels, d. h. eine Vergrösserung des Fesselwinkels, wenn der Schenkel stark belastet ist, nicht erreicht wird.

Kleine Mittheilungen.

Abnormitäten des Gebärmutterhalses.

v. Chelchowski beobachtete, wie er in der Nr. 34 der B. T. W. angezeigten grossen Arbeit über die Sterilität des Pferdes mittheilt, folgende Fälle von Abnormität der Portio vaginalis uteri.

1. Bei einer 15jährigen Stute, die vor 5 Jahren zuletzt gefohlt hatte und seitdem steril geblieben war, obwohl sie richtige Brunsterscheinungen zeigte und jedesmal belegt wurde, trat zu gewissen Zeiten ein schleimig-eitriger Ausfluss aus den Genitalien auf. Die Untersuchung ergab, dass die Portio vaginalis uteri namhaft verlängert war, sich krümmte, nach oben richtete und vermittelst einer durch eine Schleimhautduplikatur hergestellte bandartige Platte an der oberen Wand der Vagina angelöthet und aufgehängt war. Der Canalis cervicis war stenosirt und geknickt. Es gelang schliesslich, mit dem Finger einzudringen, wobei sich aus dem Uterus ein eitrig-schleimiges Secret entleerte, augenscheinlich entstanden durch die Anhäufung des Gebärmutterschleims, dessen Abfluss verhindert war. Die Stute wurde operirt. Ob sie nochmals zur Zucht benutzt worden ist, ist nicht mitgetheilt.

In einem anderen Falle war die Vaginalportion des Uterus schürzenförmig, d. h., es bestand eine zungenförmige Hypertrophie einer Wand der Portio vaginalis. Die betreffende 11jährige Stute war seit einem Jahr steril, rosste häufig und hastig, nahm den Hengst willig an, concipirte aber nicht. An der unteren Hälfte der Portio vaginalis uteri bestand eine zungenförmige Verlängerung, die so gerichtet war, dass sie beim Vordringen des Penis nach oben umklappte und sich auf das Orificium uteri legen musste. Die betr. Stute wurde künstlich zu befruchten versucht.

(Kochs Oesterr. Mtsschr. Juni 94.)

Ueberfruchtung bei der Kuh.

Leist berichtet in der „Dtsch. Thierärztl. Wochenschr." folgenden Fall. Am 5. November 1893 besichtigte er eine nothgeschlachtete Kuh. Das linke tragende Horn war unmittelbar vor dem Cervix nach rechts verdreht und war vollkommen zugewachsen. Hinter dieser Partie war der Uterus sackartig erweitert und hatte die Grösse einer Kegelkugel. Beim Durchschneiden der um das Doppelte verdickten Wand trat eine übelriechende Masse hervor, aus der sich noch Knochentheile eines Fötus erkennen liessen. Die Schulterblattlänge z. B. betrug 6 cm. Dieser Theil des Uterus war durch eine Parametritis mit Darmscheide und Netz verwachsen, namentlich hinter dem Mastdarm. Die Verwachsung war augenscheinlich älterer Natur. Das rechte Uterushorn beherbergte 2 gesunde Föten von der Grösse eines neugeborenen Hühnerhundes. Die Kuh soll am 24. November 1892 gerindet haben, soll dann besprungen worden sein und am 11. August 1893 wiederum den Farren angenommen haben. Die Kuh hat also augenscheinlich einmal Ende November 1892 und das andere Mal Anfang August 1893 aufgenommen. Der erste Fötus ist durch Umdrehung zu Grunde gegangen. Die darauf entstehende Metritis bewirkte den in diesem Falle heilsamen Abschluss; hätte freilich schliesslich, da sie das Lumen der Därme verengerte, zum Tode führen müssen.

Verhalten der Prostata nach der Castration.

Kirby prüfte die Wirkung der Castration auf den Umfang der gesunden Prostata. Bei 35 gesunden Hunden berechnete er zunächst das mittlere Gewicht der Prostata auf durchschnittlich 15,3 g. Es wurden nun 11 Hunde castrirt, bei denen das Prostatagewicht zwischen 13 und 21 g schwankte. Sie wurden nach 17 bis 72 Tagen getödtet, und es wurde ein Durchschnittsgewicht der Prostata von 3,9 g constatirt. Das Mass der Abnahme war nicht in allen Fällen proportional der nach der Castration vergangenen Zeit. Der mittlere Verlauf betrug also 11,5 g gleich ¾. (The vet. magazin. Ztschr. f. Veterinärkd. Mai 94).

Zur Reposition des Prolapsus Uteri.

Hansen konnte eine vorgefallene Gebärmutter, deren Reposition sich als unmöglich erwies, nach Anbringung zahlreicher Skarifikationen der Schleimhaut reponiren. (Maanedskrift f. Dyrleger. Dtsch. Ztschr. f. Thiermed.)

Bach beobachtete, dass eine starke Gasansammlung im Pansen die Reposition des vorgefallenen Uterus absolut verhinderte Letztere gelang leicht, nachdem der Pansenstich gemacht worden war. (Schw. Arch.).

Sarcom in der Schädelhöhle.

Rossarzt Pieczyncki beschreibt in der „Ztschr. f. Veterinärkunde" 94. 5. einen Fall von Sarcom in der Siebbeingrube. Ein 13 jähriges Pferd erkrankte im October unter den Erscheinungen acuter Hirnentzündung. Nach 8tägiger Behandlung konnte das Pferd 6 Wochen lang gebraucht werden, dann war es eines Tages nicht aus dem Stall zu bringen, stand mit gesenktem Kopf theilnahmslos und zuckte bisweilen schreckhaft zusammen. Während es sich Treten auf die Hufkrone, Kreuzen der Füsse und Einlegen des Fingers in den äusseren Gehörgang gut gefallen liess, zeigte es sich sehr erregbar beim Schnellen gegen die Stirn und gegen die Flanken. Athem und Puls, sowie Körpertemperatur normal, Futteraufnahme langsam. Beim Gehen stösst das Pferd an verschiedene Gegenstände, drängt vorwärts oder nach links. Die Behandlung war ohne Erfolg. Nach der Schlachtung zeigte sich in der rechten Siebbeingrube, dem betreffenden Riechkolben fest anliegend, eine fleischfarbige, taubeneigrosse, 38 g schwere sarcomatöse Geschwulst.

Medullarkrebs an der Kehle.

In „Koch's Oesterr. Mtsschr." findet sich folgende Mittheilung aus dem American veterinary review: Culbert untersuchte einen Gestütshengst, der vom Kehlgang bis zur Trachea eine Geschwulst hatte, im übrigen gesund war. Nach Cocaininjectionen wurde dieselbe ausgeschnitten und wog 2 Pfund. Sie wurde als ein Medullarkrebs festgestellt.

Ueberfütterung.

Corpsrossarzt Hell behandelte ein Offizierspferd, welches an eine Haferkiste gerathen war und so lange gefressen hatte, bis es des Abends gestört wurde. Das aufgenommene Quantum muss mindestens 20 Pfund Hafer betragen haben. Nach einer halben Stunde zeigten sich die ersten Kolikerscheinungen. Das Athmen war erschwert, der Leib aufgetrieben, das Darmgeräusch lebhaft, alle 10—15 Minuten stärkere Anfälle von Schmerzen, im übrigen war das Pferd ruhig. Es wurde eine Aloëpille eingegeben, welche, auch die gewünschte Wirkung erzielte.

Fremdkörper beim Rinde.

Bei einer Kuh bahnte sich durch Austritt vor dem Nabel ein verschluckter Fremdkörper in Gestalt eines 52 cm langen Dornenstockes selbst einen Ausweg. Die Kuh genas und wurde später fett geschlachtet. (Maanedskrift for Dyrleger. Deutsche Zeitschr. für Thiermed.)

Bach stellte bei einer Kuh augenfällige Symptome traumatischer Pericarditis fest und empfahl die sofortige Schlachtung. Der Besitzer wartete jedoch, bis die Kuh nach 58 Tagen starb. Es fand sich ein 10 cm langer Eisendraht und 5 l Eiter im Herzbeutel. (Schweizer Archiv).

Therapeutische Notizen.

In den Pariser Krankenhäusern werden zur Behandlung oberflächlicher Verbrennungen seit Jahren Compressen benutzt, die mit einer 0,5 proc. Picrinsäurelösung getränkt sind und jeden dritten bis vierten Tag erneuert werden. Der Verband ist nicht giftig, wirkt schmerzstillend und antiseptisch.

Dr. J. Schmidt in Frankfurt a/M. hat auf Grund seiner Erfahrungen das Thioform als billiges, zum Wundtrockenverband geeignetes Heilmittel ohne Nebenwirkung empfohlen.

Nach einer Mittheilung in der „Dtsch.-amerikan. Apothekerztg.", wiedergegeben in der „Ztschr. f. Veterinärk.", soll das Blut von Thieren, die mit Blausäure vergiftet wurden, eine ausgezeichnete jahrelang haltbare rothe Dinte geben.

Bissauge hat bei Bronchitis des Pferdes und Hundes gute Erfolge mit Terpin erzielt. Dasselbe in 200 Theilen kalten Wassers und 7 Theilen Alkohols löslich, bewirkt in mittleren Dosen Steigerung der Sekretion der Bronchialschleimhaut, wodurch die Expectoration begünstigt wird, ebenso Vermehrung der Harnausscheidung. Beim Menschen ist es als Expectorans diuretikum seit einigen Jahren in Verwendung. Die Dosis für Hunde beträgt 0,05—0,1 und pro die bis zu 1,5 g, für Pferde 2—7 g pro Tag in Pillen oder im Getränk. (Receuil de méd. vét.; Wochenschr. f. Thierhlkd. No. 18.)

Tagesgeschichte.

Se. Excellenz dem Kgl. preussischen Staatsminister und Minister für Landwirthschaft, Domainen und Forsten, Herrn von Heyden-Cadow ist die erbetene Entlassung unter Verleihung des Grosskreuzes des Rothen Adlerordens ertheilt worden.

Zum Minister für Landwirthschaft, Domainen und Forsten ist ernannt worden Freiherr von Hammerstein-Loxten, bisher Landesdirector von Hannover, Vorsitzender des Deutschen Landwirthschaftsraths und Vicepräsident des Kgl. preuss. Landesöconomie-Collegium.

Heilserum.

In den Zeitungen hebt seit einiger Zeit ein grosses Geschrei an darüber, dass „das" Heilserum in England viel billiger als von den Höchster Farbwerken verkauft werde. Dieselbe Quantität koste in England 70 bis 130 Pfennig, in Höchst 10—16 Mark.

Zunächst existirt „das" Serum im Allgemeinen überhaupt nicht, sondern das Behringsche Serum, welches nur in Höchst erzeugt wird, steht im Gegensatz zu anderen Serum-Sorten, die nicht ohne Weiteres als gleichwerthig zu betrachten sind und etwas ganz Anderes, auch in der Herstellung, sein können. Das englische Serum mag daher vielleicht nicht mehr werth sein.

Davon aber abgesehen, ist es doch eine Unverfrorenheit ohne Gleichen, sich so zu stellen, als ob eine wissenschaftliche Entdeckung von vornherein nicht berechtigt sei, auch einen finanziellen Ertrag abzuwerfen.

Gesetzt den Fall, dass das Heilserum wirklich im Stande ist auch nur 50 % der heutigen Opfer der Diphtheritis zu erretten, so wäre damit ein unermesslicher Nutzen gestiftet, es wäre eine förmliche Befreiung aller Eltern von einer stets auf ihnen lastenden schweren Sorge. Was würde ein Mann, der eine Erfindung von gleich unschätzbarem und allen Menschen zu Gute kommenden Werth auf anderem Gebiete machte, verdienen? Man würde es für ganz richtig finden, wenn ihm eine grössere Anzahl von Millionen zufliessen.

Warum soll denn nun die Wissenschaft gerade zum Selbstkostenpreise arbeiten und zwar gerade eine für das menschliche Schicksal so bedeutungsvolle wie die Heilwissenschaft? Denn andere wissenschaftliche Gebiete sind auch unwidersprochen recht ertragreich gewesen (cf. Anilinfarben).

Zunächst ist der Preis für das Behring'sche Serum überhaupt nicht hoch, denn er übertrifft nicht das Honorar zweier ärztlicher Besuche. Das kann und wird jeder bezahlen, der überhaupt etwas sein eigen nennt; die heutigen Kurkosten ohne Serum werden nicht billiger sein. Im Uebrigen mögen die allgemeinen Wohlfahrts- und Wohlthätigkeitseinrichtungen werkthätig eingreifen. Oder es mag der Staat erst dem Erfinder in Form einiger Millionen einen schwachen Ersatz für seine Leistung gewähren und das Geschäftshaus angemessen entschädigen und dann das Serum seinerseits der Menschheit zum Geschenk machen. Von einigen Privatpersonen kann man wohl solche fürstlichen Geschenke nicht verlangen.

Wohlthätigkeit.

Gelegentlich der in den letzten Jahren stattgehabten Berathungen über das thierärztliche Unterstützungswesen ist über-

wiegend die Meinung hervorgetreten, dass öffentliche Sammlungen im grossen Kreise nicht wünschenswerth seien. Die Redaction d. B. T. W. hat es daher seitdem abgelehnt, ihrerseits allgemeine Aufrufe für solche Sammlungen zu erlassen bzw. zu vertreten.

Dagegen kann und wird sie sich dem Ansinnen nicht entziehen, die Noth einzelner Mitglieder des thierärztlichen Standes bekannt zu machen, damit solche davon erfahren, die vielleicht auf Grund früherer persönlicher Beziehungen oder, weil der Fall ihrem Empfinden besonders nahe geht, gern geben würden, aber ohne Mithülfe der Presse unmöglich in Kenntniss gesetzt werden können.

Eine solche Bekanntmachung tritt an Keinen heran, welcher nicht eben aus den besonderen Umständen einen Grund zur Hülfeleistung entnimmt; an die allgemeine Wohlthätigkeit im Namen des Standesinteresses wird damit nicht appellirt.

In diesem Sinne wird heute folgender Fall bekannt gemacht: Die Wittwe des vor 21 Jahren verstorbenen Militärthierarztes Bast bezieht 300 M. Pension; sie hat sich bisher in ihrem Wohnort Rawitsch mit Haltung von Pensionären ernährt, da das Privat-Vermögen ihres Mannes bei dessen Lebzeiten in einem Bankerott verloren gegangen ist. Krankheit machte ihr den bisherigen Verdienst theilweis unmöglich. Ein Gesuch um Unterstützung an das Kriegs-Ministerium ist abgelehnt worden. Die Wittwe Bast hat sich an Herrn Departementsthierarzt Dr. Ulrich-Breslau mit der dringenden Bitte um Unterstützung gewendet.

Derselbe bestätigt die Angaben der Frau Bast, und befürwortet deren Unterstützung. Gaben würden an Frau Bast direct oder an Herrn Dr. Ullrich zu richten sein.

Rangliste des Militär-Veterinärcorps.

In der „Ztschr. f. Veterinärkd." ist jetzt zum ersten Male eine Anciennetätsliste des Militär-Veterinärcorps einschliesslich des Beurlaubtenstandes veröffentlicht. Eine solche Anciennetätsliste existirte merkwürdiger Weise bis vor einigen Jahren überhaupt nicht in der Oeffentlichkeit. Dann hatte die Inspection die Güte, durch Vermittelung eines der Herren Inspicienten das Material für die Aufstellung einer solchen Liste dem Deutschen Veterinärkalender zur Einsicht zu gestatten. Die hier veröffentlichte Anciennetätsliste enthält jedoch auch die Unterrossärzte des activen und des Beurlaubtenstandes.

Es giebt nach dieser Liste 17 Corpsrossärzte (der älteste von 75), 115 Oberrossärzte (der älteste von 74), 213 Rossärzte*). und 94 Unterrossärzte. Der Beurlaubtenstand zählt 10 Oberrossärzte, 166 Rossärzte und 361 Unterrossärzte. Seit der letzten Zusammenstellung der Rossärzte in der B. T. W. (Jahrg. 1893 pag. 325) hat also die Zahl derselben im Beurlaubtenstande ganz erheblich zugenommen, was mit anderen Worten besagt, dass sich die Herren erfreulicher Weise dem Opfer der Uebungen zur Erlangung dieser Stellung in grösserer Zahl unterzogen haben.

Thierärztlicher Verein der Provinz Westphalen.

Zu der 25. ordentlichen General-Versammlung unseres Vereins, welche Sonntag, den 25. November d. Js., morgens 11 Uhr, zu Hamm im „Hotel zum Grafen von der Mark" abgehalten wird, beehren wir uns alle Vereinsmitglieder und alle sonstigen Fachgenossen ergebenst einzuladen.

Tages-Ordnung.

1. Vereinsstärke und Rechnungslegung. (Ostermann-Herford).
2. Protocoll der vorigjähr. General-Versammlung. (Flindt-Wiedenbrück.)
3. Was ist seitens der Thierärzte zur wirksameren Hebung der Pferdezucht zu thun? (Baldewein-Bielefeld.)
4. Erfahrungen über Mallein- u. Tuberculin-Impfung. (Steinbach-Münster.)
5. Besprechung über das Reglement, betreffend Entschädigung für an Milz- und Rauschbrand gefallene etc. Thiere. (Flindt-Wiedenbrück.)
6. Prüfung, Nachprüfung und Controle der Trichinenschauer. (Ullrich-Münster.)
7. Verschiedenes.

Um 2 Uhr gemeinschaftliches Mittagessen.

Münster, den 4. November 1894.

Der Vorstand des thierärztlichen Vereins
der Provinz Westphalen.
Dr. P. Steinbach,
Vorsitzender.

*) Bei der Aufführung der Rossärzte wäre es wünschenswerth gewesen, nicht ihre Ernennung zum Rossarzt neuen Stils, wonach die ersten 150 alle gleich alt erscheinen, anzugeben, sondern vielmehr das Datum ihrer Beförderung zum Rossarzt alten Styls. Nur daraus liesse sich wirklich ihre Anciennetät als Rossärzte zugleich im Verhältniss dazu diejenigen der Rossärzte des Beurlaubtenstandes erkennen.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

(Fortsetzung siehe in der Beilage dieser Nummer.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Nachweisung über den Stand von Viehseuchen im Deutschen Reich am 31. October 1894.

Es waren am 31. October in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise und Gemeinden verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: R.-B. Königsberg 1 (1). R.-B. Gumbinnen 1 (2). R.-B. Danzig 1 (1). R.-B. Marienwerder 1 (2). Stadtkreis Berlin 1. R.-B. Potsdam 2 (2). R.-B. Stettin 4 (10). R-B. Posen 5 (5). R.-B. Bromberg 2 (3). R.-B. Breslau 3 (3). R.-B. Liegnitz 2 (2). R.-B. Erfurt 1 (1). R.-B. Düsseldorf 1 (1). R.-B. Trier 1 (3). Bayern: R.-B. Oberbayern 2 (2). R.-B. Niederbayern 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 1 (2). Hessen: Provinz Starkenburg 1 (2). Provinz Oberhessen 1 (2). Mecklenburg-Schwerin: 1 (1). Lippe: 1 (1). Elsass-Lothringen: Ober-Elsass 1 (4). Lothringen 1 (1).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 2 (6). R.-B. Pfalz 3 (5). R.-B. Oberpfalz 1 (2). R.-B. Oberfranken 8 (13). R.-B. Mittelfranken 8 (23). R.-B. Unterfranken 2 (5). R.-B. Schwaben 7 (11). Sachsen: Kreishauptm. Dresden 3 (6). Kreishauptm. Leipzig 2 (4). Kreishauptm. Zwickau 2 (5). Württemberg: Neckarkreis 5 (9). Schwarzwaldkreis 12 (28). Jagstkreis 5 (21). Donaukreis 2 (3). Baden: Landescomm. Konstanz 1 (11). Landescomm. Karlsruhe 1 (1). Landescomm. Mannheim 1 (1). Hessen: Provinz Starkenburg 2 (2). Provinz Oberhessen 1 (1). Sachsen-Weimar: 2 (3). Braunschweig: 3 (7). Sachsen-Meiningen: 4 (12). Sachsen-Altenburg: 2 (9). Sachsen-Coburg-Gotha: 2 (6). Anhalt: 2 (23). Schwarzburg-Sondershausen: 1 (1). Schwarzburg-Rudolstadt: 2 (6). Reuss ält. L.: 1 (1). Reuss jüng. L.: 1 (1). Elsass-Lothringen: Unter-Elsass 3 (4). Ober-Elsass 4 (5). Lothringen: 1 (1).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Magdeburg 4 (7). R.-B. Hildesheim 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 1 (2). Kreishauptm. Zwickau 1 (1). Sachsen-Weimar: 1 (1). Anhalt 1 (2). Reuss j. L. 1 (1).



Verbreitung der Maul- und Klauenseuche in Preussen Ende October 1894.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in Kreisen	Die Seuche herrschte in Gemeinden (Gutsbez.)	Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
Marienwerder	2	3	1,3
Stadtkreis Berlin	1	1	—
Potsdam	1	2	0,8
Bromberg	2	3	1,3
Breslau	9	44	11,6
Oppeln	10	44	15,7
Magdeburg	8	20	13,8
Merseburg	4	6	2,4
Schleswig	1	1	0,5
Düsseldorf	2	4	9,3
Köln	1	1	3,6
Sigmaringen	1	1	7,8
Summa	42	130	

Verfügung, betreffend die Maul- und Klauenseuche.
Vom 24. August 1884.

Um der Möglichkeit einer Weiterverbreitung der Maul- und Klauenseuche wirksam vorzubeugen, ist für die Stadt Berlin nicht nur eine sorgsame thierärztliche Ueberwachung des städtischen Vieh- und Schlachthofes angeordnet, sondern auch Vorsorge getroffen worden, dass sonstige Stapelplätze, insbesondere der sogenannte Lehrter Viehhof, woselbst — namentlich in Zeiten, in denen der Abtrieb von Rindvieh, Schafen oder Schweinen von dem städtischen Vieh- und Schlachthofe aus veterinärpolizeilichen Rücksichten untersagt oder beschränkt ist —, Vieh, welches zur Ausfuhr bestimmt ist, vielfach entladen und zum Zwecke der Fütterung und Tränkung in Stallungen etc. untergebracht wird, einer sorgfältigen thierärztlichen Beobachtung unterliegen.

Der Erfolg dieser Massnahmen wird indessen dadurch in Frage gestellt, dass, dem Vernehmen nach, Händler, um ihr für den Durchgangsverkehr bestimmtes Vieh der thierärztlichen Untersuchung hierselbst und den unter Umständen damit verbundenen nachtheiligen Folgen zu entziehen, ihr Vieh an anderen Eisenbahnstellen, unter denen mir insbesondere die Städte Stendal und Salzwedel bezeichnet worden sind, zum Zwecke des Fütterns und Tränkens ausladen.

Im Hinblick auf die Gefahr der Seuchenverschleppung, welche hieraus erwächst, ersuche ich ergebenst, gefälligst festzustellen, ob innerhalb des dortigen Bezirks Vieh-Aus- und Umladestellen der gedachten Art entstanden sind und bejahenden Falles anzuordnen, dass dieselben auf Grund des § 17 des Reichs-Viehseuchengesetzes in der Fassung der Novelle vom 1. Mai d. Js. (R.-G.-Bl. S. 405) einer sorgfältigen Beaufsichtigung durch den beamteten Thierarzt unterworfen werden. Auch ist darauf zu achten, ob derartige Aus- und Umladestellen neu entstehen und ist zutreffenden Falles gleichermassen zu verfahren.

Der Minister für Landwirthschaft, Domänen und Forsten.
I. A.: Beyer.
An sämmtliche Herren Regierungs-Präsidenten.

Einfuhrverbot gegen Amerika.

Das Verbot der Einfuhr von Vieh und frischem Fleisch aus Amerika (vergl. No. 44 und Nr. 45 der B. T. W.) ist ferner erlassen worden in dem preussischen Regierungsbezirk Osnabrück 31. October 1894), sowie für das Königreich Bayern (8. 11. cr.) und Elsass-Lothringen (8. 11. cr.) (unter Hinweis auf den möglichen Versuch der Einfuhr auf Umwegen).

Die Vereinigten Staaten von Nordamerika sollen angeblich Repressalien beabsichtigen und über das Verbot Unterhandlungen eingeleitet haben.

In gewissen Kreisen wird mit Rücksicht auf das Verbot der Einfuhr amerikanischen Viehs eine völlige Freigabe der Einfuhr aus Italien befürwortet und die Gewährung derselben erhofft.

Einfuhr von Wiederkäuern und Schweinen aus Dänemark nach Bremen.

Unter Abänderung der Verordnung vom 8. März 1893, betreffend Verbot der Einfuhr von Wiederkäuern und Schweinen aus Dänemark und Schweden, verordnet der Senat:

Wiederkäuer und Schweine dürfen aus Dänemark in das bremische Staatsgebiet nur zugelassen werden, wenn sie dem stadtbremischen Schlachthofe zum Zwecke der Abschlachtung direct zugeführt werden. Lebend dürfen die Thiere vom Schlachthofe nicht entfernt werden.

Bremen, 7. November 1894.

Baden. Bekanntmachung, die Ein- und Durchfuhr von Thieren aus der Schweiz betr.

Vom 11. October 1894. (Ges.- u. Verordn.-Bl. S. 399.)

Mit Wirkung vom 25 October d. J. ab wird bestimmt:

Die Einfuhr von Pferden, Maulthieren und Eseln, Rindvieh, Schafen, Ziegen und Schweinen aus der Schweiz ist gemäss Ziffer I. der Verordnung vom 24. Juni 1893 nur über die nachverzeichneten Zollstellen und an den nachgenannten Tagen und Tageszeiten gestattet: (Folgen unter 1.—18. die betr. Angaben für die Zollstellen in Konstanz, Singen, Radolfzell, Wangen, Randeeg, Gailingen, Stühlingen, Erzingen, Riedern, Kadelburg, Rheinheim, Fahrhaus, Waldshut, Säckingen, Kleinlaufenburg, Rheinfelden, Basel, Stetten.)

Für die thierärztliche Untersuchung der auf besondere Anmeldung über die Zollstellen in Radolfzell, Singen, Wangen, Riedern, Kadelburg, Rheinheim, Basel und Stetten eingeführten Thiere ist mindestens eine Gebühr von 6 ℳ an die Kasse der Eingangszollstelle zu entrichten, sofern der nach Massgabe der diesseitigen Bekanntmachung vom 24. Juni 1893 (G.- und V.-Bl. S. 73/74) zu erhebende Betrag nicht diese Höhe erreicht.

Grossh. Minist. d. Innern.

Gebühren für die thierärztliche Untersuchung an der Landesgrenze.

Eine Eingabe der Kieler Handelskammer um Herabsetzung der Gebühren für die thierärztliche Untersuchung des über die Landesgrenze einzuführenden Viehes hat der Minister für Landwirthschaft etc., dahin beantwortet, dass ein begründeter Anlass zur Herabsetzung dieser in den meisten deutschen Bundesstaaten in gleicher Höhe zur Erhebung gelangenden Gebühren nicht bestehe.

Aufnahme der Schweineseuchen in die Seuchenberichte.

Nach einer Verfügung des Preuss. Ministerium für Landwirthschaft etc. vom 31. Oct. cr. sind in denjenigen Provinzen, in welchen die Anzeigepflicht für Schweineseuchen eingeführt worden ist, diese Seuchen in die vierteljährlichen Berichte der Kreisthierärzte und die Zusammenstellungen der Departementsthierärzte aufzunehmen. Die Tabellen sind nach Massgabe derjenigen für Milzbrand anzulegen und zwar gesondert für Rothlauf und Schweineseuche, mit welcher, der amtlichen Belehrung entsprechend, jedoch die Schweinepest zusammengefasst wird.

Ebenso sind in Mecklenburg-Schwerin unterm 20. October cr. die Bezirksthierärzte angewiesen worden, in den dem Oberthierarzt zugehenden monatlichen Zusammenstellungen diejenigen Fälle von Schweineseuchen, welche veterinärpolizeilich ermittelt sind, anzuführen und in der Rubrik „Bemerkungen" auch die übrigen Fälle, sowie solche von Verdacht der Seuche zu berücksichtigen. Ferner sind Ausbrüche dieser Seuchen dem Oberthierarzt und den benachbarten Bezirksthierärzten anzuzeigen, und Nachlässigkeiten den Ortspolizeibehörden in der Bekämpfung dieser Seuchen zur Kenntniss des Ministeriums zu bringen.

Fleischschau und Viehverkehr.

Fleischconsum in Berlin, September.

Es wurden geschlachtet: 13 173 Rinder, 7412 Kälber, 34 295 Schafe, 56 387 Schweine, zusammen 111 267 Thiere gegen 117 235 Stück im Vorjahr, mithin weniger im laufenden Jahre 5968 Stück, und zwar 1843 Rinder, 1225 Kälber und 2927 Schafe, nur 27 Schweine mehr. Von den voraufgeführten geschlachteten Thieren sind zur menschlichen Nahrung ungeeignet und deshalb zurückgewiesen und beanstandet: 140 Rinder (107 wegen Tuberculose und 27 wegen Finnen), 5 Kälber, 379 Schweine (153 Stück wegen Tuberculose, 145 wegen Finnen und 10 Stück wegen Trichinen) und 14 Schafe. Von den finnigen Schweinen und Rindern kamen als schwachfinnig zur Auskochung im Becker-Ullmann'schen Apparat 27 Rinder, 96 Schweine, ausserdem 24 Schweine wegen multipler Blutaustretungen, 2 Schweine wegen Kalkconcrementen und 3 Stück wegen Schweineseuche. Zur Sterilisation im Rohrbeck'schen Apparat gelangten 68 Rinder, 5 Kälber und 113 Schweine. Ausser den ganzen Thieren wurden an einzelnen Theilen und Organen beanstandet und zurückgewiesen bei Rindern 1694, bei Kälbern 12, bei Schafen 2769 und bei Schweinen 2562, zusammen 7037 Organe und Theile, darunter 3786 Lungen und 1620 Lebern.

Ueber die städtischen Untersuchungsstationen für von auswärts eingeführtes frisch geschlachtetes Fleisch wurden eingeführt und untersucht: 19 641 Rinderviertel, 9422 Kälber, 3880 Schafe und 9486 Schweine. Unter diesem Fleisch waren 3241 Rinderviertel und 410 Schweine dänischen Ursprungs, 1450 Rinderviertel amerikanischen und 679 Schweine russischen Ursprungs, und 100 Stück Wildschweine. Davon sind zurückgewiesen und beanstandet und der Polizeibehörde zur weiteren Verfügung überwiesen: 53 Rinderviertel, 12 Rinderköpfe, 21 Kälber, 1 Wildschwein, 10 Schweine und 18 Lungen und Lebern. An Schinken und Speckseiten aus dem Auslande gelangten zur Untersuchung: 743 Schinken und 56 Speckseiten.

Bücheranzeigen und Besprechungen.

Ellenberger & Baum: Topographische Anatomie des Pferdes. Erster Theil: Die Gliedmassen. 275 Seiten Grossoctav mit 82 Textabbildungen. Berlin. Verlag von Paul Parey.

Ueber den locomotorischen Apparat des Pferdes hat Günther in seiner topographischen Myologie eine höchst beachtenswerthe Vorarbeit geliefert. Die Verfasser haben jedoch die topographische Anatomie der Gliedmassen in einer anderen und neuen Form behandelt, welche ihr Werk als eine dankenswerthe Vervollständigung der anatomischen Literatur erscheinen lässt.

Ich halte den Grundgedanken, die topographische Anatomie vollständig gesondert darzustellen, für einen richtigen. Dies lehrt schon ein Blick auf die Abbildungen, auf welche die Verfasser mit Recht grosses Gewicht gelegt haben. Sie stellen hauptsächlich Gefrierdurchschnitte dar, für welche in einem allgemeinen Handbuch der Anatomie kaum der Raum erübrigt werden dürfte.

Dieselben bilden einen so wesentlichen Bestandtheil des Werkes, dass sie für dessen Beurtheilung mindestens ebenso ins Gewicht fallen, als der Text, dessen Form und Ausdehnung sie bestimmen mussten.

Technisch verdienen diese Abbildungen das höchste Lob. Sie sind zweifellos in ihrer klaren und feinen Ausführung das Beste, was die Veterinäranatomie bisher besitzt. Dieses Lob darf sich auch die Verlagsbuchhandlung zurechnen, da bei den Abbildungen die Kostenfrage eine grosse Rolle spielt.

Nicht so unbedingt möchte ich mich mit der Auswahl derselben einverstanden erklären. Die Verfasser haben, wie gesagt, das Hauptgewicht auf Gefrierdurchschnitte gelegt. Ich glaube, dass daneben Oberflächendarstellungen nicht entbehrlich sind und für gewisse Gegenden eine vortheilhafte Ergänzung gegeben hätten. Eine solche Ergänzung wäre z. B. erwünscht für die Vorderfläche des Armbeins, um die eigenthümlichen nachbarlichen Beziehungen

der Vorarmbeugern, Fussstreckern und des Kopfhalsarmmuskels sammt den sich hier nach aussen windenden Gefässen und Nerven übersichtlich zu machen. Ganz besonders auch würden für solche Darstellungen diejenigen Gegenden heranzuziehen sein, welche häufig Operationsstelle sind. Das Princip, die Querschnitte senkrecht zu dem die Grundlage der Region bildenden Knochen anzulegen, halte ich für richtig. Ebenso glaube ich auch, dass im Allgemeinen Querschnitte am besten orientiren; auch Braune hat in seinem berühmten Atlas der Anatomie des Menschen solche Querschnitte bevorzugt. Manche Längsschnitte wären freilich nicht minder wünschenswerth, indessen muss die Zahl der Abbildungen schliesslich eben begrenzt werden.

Für einen erheblichen Missgriff halte ich es dagegen, dass diese Querschnitte in den Text gedruckt worden sind. Hierdurch wird die Orientirung ausserordentlich beeinträchtigt, denn es ist für den weniger Geübten schwer, bei Besichtigung eines neuen Bildes die vorher besichtigten und nunmehr verblätterten in der Erinnerung festzuhalten, wie es doch nöthig ist, wenn man eine Vorstellung von dem Verlauf eines Organes durch die verschiedenen Schnittflächen hindurch und damit eine Uebersicht über seine Gesamtlage gewinnen soll. Solche Schnitte muss man daher serienweise nebeneinander mit einem Blick übersehen können, wie sich dies durch Beigabe loser Tafeln oder durch seitlich herauszuklappende Reihen nebeneinander auf Leinwand gezogener Tafeln erreichen lässt. Ist dann jeder Abbildung eine ausführliche Legende beigedruckt, so geben solche Bilderreihen eine so vollständige Orientirung, dass eigentlich eine weitere textliche Beigabe, sofern es sich um wissenschaftlich Bekanntes handelt, fast überflüssig erscheint.

Die Verfasser hätten daher m. A. n. (auch bei der von ihnen gewählten Anordnung der Tafeln) den Text wesentlich kürzer behandeln können. Es wäre dies vielleicht sogar für die Uebersichtlichkeit des Stoffes von Vortheil gewesen. Die jedem Kapitel vorangestellte systematische Beschreibung war ganz entbehrlich. Aber auch in die topographische Darstellung sind vielfach Angaben verflochten, welche der systematischen Darstellung überlassen bleiben konnten. Alles dies brauchte hier um so weniger herangezogen werden, als Ellenberger Mitarbeiter an einem systematischen Handbuch der Anatomie ist, in welchem er alle seine Wünsche bezüglich dieser Seite der Darstellung und die Ergebnisse ergänzender Untersuchungen zum Ausdruck bringen und auf welches er verweisen konnte. Höchstens wäre eine systematische Nebeneinanderstellung der correspondirenden Arterien, Venen und Nerven als vortheilhaft zu erachten gewesen.

Abgesehen davon muss jedoch sehr anerkennend hervorgehoben werden, dass der Text viele eigne, mit grosser Genauigkeit ausgeführte ergänzende Untersuchungen erkennen lässt. Dass im Uebrigen die Angaben vollständig und zuverlässig und die Darstellung klar und einfach ist, braucht kaum erwähnt zu werden.*)

Was die Nomenclatur anlangt, so ist über die Auswahl der Bezeichnungen überhaupt nicht zu streiten. Hierüber muss eben einmal eine allgemeine bindende Verständigung angebahnt werden.

Nur einen Punkt möchte ich kurz berühren — die Richtungsbezeichnungen, deren Schwierigkeit die Verfasser wohl beachtet haben. Indessen die von ihnen gewählten Ausdrücke sind auch nicht überall ohne Doppelsinn und erleichtern bisweilen keineswegs das Verständniss. Gerade bei Beschreibung der Gliedmassen kann man m. A. n. ohne Bedenken die hier nicht missverständlichen Benennungen Vorder-, Hinter-, Aussen- und Innenfläche anwenden.

*) Die Grundbedingungen desselben könnten vielleicht — darauf habe ich schon 1891 hingewiesen — auf dem nächstjährigen internationalen thierärztlichen Congress zu Bern festgestellt werden.

Es hat davor gewiss keinen Vorzug, z. B. die Vorderfläche bald als orale, bald als dorsale zu bezeichnen. Ausdrücke wie beckenwärts, fusswärts etc. sind sehr empfehlenswerth, dagegen klingt tarsuswärts förmlich verletzend; solchen Wortbildungen sind eben Umschreibungen vorzuziehen.

Alles in Allem genommen ist das Werk schön und werthvoll. Eine erhebliche Kürzung des Textes und die übersichtliche Gruppirung der Querschnitte sollten jedoch die Verfasser für später in Erwägung ziehen. Schmaltz.

Personalien.

Auszeichnungen und Ernennungen: Den Professoren an der Thierärztlichen Hochschule zu Stuttgart Hoffmann und Lüpke ist das Ehrenkreuz III. Klasse des Fürstlich Hohenzollernschen Hausordens dem Oberrossarzt a. D. Schlägel zu Potsdam der Kgl. preuss. Rothe Adlerorden IV. Kl. und dem Oberrossarzt Weisshaupt der Kgl. preuss. Kronenorden IV. Kl. verliehen worden. — Veterinär Trommsdorff-Nürnberg wurde zum commissarischen Kreisthierarzt für den Kreis Weissensee (R.-B. Erfurt), Bezirksthierarzt Blank-Weiden als pragmatischer Staatsdiener — ernannt. — Unterrossarzt Goldbeck-Mülhausen wurde von der philosophischen Facultät der Universität Basel promovirt.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Thierarzt Eberbacher ist als Thierarzt der Badischen Pferdeversicherungs-Anstalt nach Karlsruhe, Thierarzt Harder-Kulm als Schlachthofinspector nach Mewe, Thierarzt R. Ulrich-Heringen nach Wagenfeld, Thierarzt Sommermeyer-Schöppenstedt nach Jerxheim — verzogen. — Thierarzt Betz-Freistadt ist als Einj.-Freiw. beim 4. Chev.-Rgt. eingetreten. — Districtsthierarzt Max Schmidt-Bischofsheim hat seine Stelle niedergelegt.

In der Armee: Langheinz, Unterrossarzt d. R. vom Landwehr-Bezirk Biberach, zum Rossarzt ernannt.

Todesfälle: Thierarzt Bobzin, Sobernhein (Rheinprovinz).

Vacanzen.

(Näheres über die vor dem 1. October gemeldeten Vacanzen siehe auch in der 1. Nummer dieses Quartals, No. 40.)

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Breslau: Ohlau (noch nicht ausgeschrieben). — R.-B. Koblenz: Adenau und Ahrweiler (erneut ausgeschrieben) mit Wohnsitz in Ahrweiler oder Neuenahr, 1400 Mark (davon 300 Mark widerrufl. Staatszuschuss, 600 M. Krz.). — R.-B. Königsberg i. Pr.: Pr. Eylau. Bew. bis zum 10. Dezember.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Aachen: Erkelenz (Viehstand des Kreises 2092 Pferde, 11818 Rinder, 15764 Stück Kleinvieh). Bew. an das Landrathsamt. — R.-B. Arnsberg: Hamm. — R.-B. Cassel: Schlüchtern. — R.-B. Frankfurt a. O.: Guben. — R.-B. Gumbinnen: Sensburg. — R.-B. Liegnitz: Schönau; Bolkenhain. — R.-B. Merseburg: Schweinitz, mit dem Wohnsitz in Herzberg a. E. — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. — R.-B. Posen: Birnbaum und Schwerin. — R.-B. Potsdam: Templin. — R.-B. Trier: Bitburg 1200 M. (davon 600 M. Krz.).

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Schwedt: Inspector zum 1. März 1895. (2100 M.. freie Wohnung und Heizung). Bew. bis 1. Dezember an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Bockenheim: Thierarzt (2700 M.). Bew. an das Bürgermeisteramt. — Gnesen: Inspector zum 1. April 1895. (2400 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. an Magistrat. — Sorau (Niederlausitz): Vorsteher zum 1. Januar 1895 (2000—2500 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — Zinten. — 1894 bekannt gegebene: Bahn. — Baumholder: Thierarzt (Remuneration ca. 1500 M.) Bew. bis 15. November an Bürgermeister. Auskunft Thierarzt Heckmann-Nümbrecht. — Bräunsdorf (bei Freiberg i. S.): Ausk. C. Beger.

Besetzt: Kreisthierarztstelle: Weissensee.

Verantwortlich für den Inhalt (Excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 977) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. № 47. Ausgegeben am 22. November.

Inhalt: **Gützlaff**: Echinococcus im Gehirn eines Pferdes. — **Froehner**: Können Entzündungserreger das unverletzte Zwerchfell durchdringen? — **Zimmermann**: Nasentuberculosis beim Rinde. — **Becker**: Erkrankung einer Rinderheerde nach Fütterung von Zuckerrüben. — **Storch**: Nystagmus oscillatorius bei einer Kuh. — **Hoffmann**: Heilung eines Augenbogenbruches per primam. — Thierhaltung und Thierzucht. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleisschau und Viehverkehr. — Gerichtsentscheidungen. — Bücheranzeigen und Kritiken. — Personalien. — Vacanzen.

Echinococcus im Gehirn eines Pferdes.

Von

Th. Gützlaff-Crefeld,

Kreisthierarzt.

In der Nacht zum 2. Juli wurde ich von der Firma S. zu einem Pferde gerufen, weil dasselbe Tobsuchtsanfälle zeigte. Im Stalle angelangt erhob ich folgenden Befund:

Das Pferd steht angebunden in einem schlecht ventilirten Stalle und schwitzt über den ganzen Körper. Bei unserm Eintritt sieht es sich aufgeregt um und tritt auf Anregung hastig und erregt zur Seite. Der Besitzer bat mich, nicht vorn zu dem Pferde zu gehen, da die Anfälle der Raserei ganz unvermittelt hervorbrächen. Ich trat ruhig an das Thier heran und ging ohne dasselbe zu erregen bis zur Krippe, und stellte fest, dass Puls und Athmung erheblich beschleunigt waren. Es gelang mir auch eine mitgeführte Pilocarpinlösung (0,5 : 10,0) subcutan zu appliziren. Noch hatte ich eben Zeit genug, in dem engen Raume an dem Pferde vorbei und mit einem rettenden Sprunge aus dem Stalle zu gelangen. Denn urplötzlich warf sich das Thier unter Aufgebot aller Kraft rückwärts in die Halfter, zerriss dieselbe und fiel sich überschlagend quer vor die schnell zugeschlagene und verrammelte Stallthüre. Meine weiteren Beobachtungen musste ich nun von einer gebrechlichen Leiter aus durch das sehr hoch gelegene kleine Stallfenster anstellen. Das Pferd lag in schlafähnlichem Zustande und der denkbar unbequemsten Lage quer vor der Stallthüre. Mehrmals versuchte es sich zu erheben, war aber auf die Beine gekommen ausser Stande, das Gleichgewicht zu halten. Es taumelte wie trunken vorwärts, stiess mit dem Kopfe gegen die Stallwand und stürzte wieder zu Boden. Nachdem es ihm denn endlich gelungen war, sich wieder auf die Beine zu bringen, lehnte es sich schiebend mit dem Kopfe in eine Stallecke und verharrte in dieser Stellung, während als Ausfluss der Pilocarpin-Wirkung ein überaus reichlicher Speichelerguss aus dem Maul statthatte. Nach etwa einer Viertelstunde begann Patient einen Rundgang im Stalle, wobei er wieder zusammenstürzte und nun nicht mehr aufkam. Das Pferd lag jetzt meist an die Wand gelehnt auf dem Brustbein, die Hinterbeine angezogen, die Vordergliedmassen nach vorn herausgestellt — wie zum Aufstehen —, zwischen diesen stand mit dem Maule auf den Boden gestützt der Kopf, die Augen waren geschlossen. In dieser Stellung schob sich Patient hin und wieder nach vorwärts, zeigte aber sonst in der ganzen Zeit bis zu seinem Tode starke Depression.

Am 4. Juli wurde das Pferd auf meinen Rath geschlachtet.

Die Besichtigung der durch den Schlachthof-Thierarzt Herrn Schmitz obducirten Schädelhöhle hatte das nachstehende Ergebniss:

Das Gehirn ist bereits exenterirt. Am Schädeldache keine abnormen Verhältnisse. Die Gefässe an der Basilarfläche des Gehirns mit Blut gefüllt (der Tod erfolgte durch Halsschnitt).

Nachdem die dura mater zurückgelegt worden war, wurde eine starke Ansammlung von gelbröthlicher, trüber Flüssigkeit zwischen dura und pia und in den tiefen Schichten der pia augenfällig (Schmitz).

Auf der Dorsalfläche der rechten Grosshirnhemisphäre findet sich dem oberen (hinteren) Ende derselben aufliegend und nach oben (hinten) gegen das Kleinhirn etwas herausragend ein Tumor in den Maschen der pia. Die Geschwulst liegt in die Gehirnmasse des oberen Endes so tief eingebettet, dass vor Eröffnung der dura ihre Anwesenheit — durch Prominenz — nicht erkennbar war. Dementsprechend stellt das Tumorbett eine durch Druckatrophie entstandene starke Einhölung des oberen Gehirnendes dar, deren Wände durch Abplattung der gyri platt erscheinen. Der Tumor selbst ist kugelrund mit glatter Oberfläche. Sein Durchmesser beträgt ca. 4 cm. Die Farbe ist grauweiss. Gefässbildung ist nirgends sichtbar. Bei Palpation gewinnt man den Eindruck, als bestehe die Geschwulst aus einem etwa 2 mm starken, häutigen Sack mit steifbreiigem Inhalt. Die Geschwulst nimmt Fingereindrücke an welche von selbst nicht verstreichen. In seiner Lage erhalten wird der Tumor durch eine Anzahl zarter Fäden, welche vorn leicht zerreissen, sodass die Neubildung nach hinten aus ihrem Lager fällt.

Eine Eröffnung des Gebildes, welches als Echinococcus angesprochen wurde, unterblieb, um das Präparat zu erhalten.

Die Gehirnsubstanz lässt auf dem Durchschnitte keine Durchfeuchtung oder Blutanhäufung erkennen. In den Seitenventrikeln wird das oben beschriebene, entzündliche Exsudat in nicht starker Anhäufung gefunden. (Es war die Vorsicht ausser Acht gelassen worden, bei Lostrennung des Kopfes das verlängerte Mark zu unterbinden.) Die Adergeflechte sind injicirt. Veränderungen chronischer Reizung fehlen. Ein Unterschied der Grösse und Form lässt sich durch Vergleichung der oberen Schenkel des Gewölbe und die Sehhügel nicht feststellen.

Das Gehirn zeigt an der Basilarfläche vollständig symmetrischen Bau und keinerlei Abweichung von der normalen Beschaffenheit.

Das fragliche Pferd erkrankte am 40. Tage nach dem Kaufe (code Napoléon). Acht Tage vor dem 2. Juli, dem Tage der offensichtlichen Erkrankung des Pferdes war dasselbe durch die Thierärzte F. und Sch. mit negativem Resultate untersucht worden. Es ist mir auch zweifelhaft, ob der Besitzer diese Untersuchung veranlasst hat, weil er Bedenken über die normale Verstandesthätigkeit des Pferdes nährte, oder weil er des im einspännigen Dienste etwas schwierigen Pferdes überdrüssig war.

Das Pferd war mir seit 1 Jahre bekannt. Es war ein 9jähriger Fuchswallach, englisches Halbblut. Ich habe das Thier im Stalle des Vorbesitzers oft längere Zeit beobachtet, weil mir der Kutscher stets die Leistungsfähigkeit desselben rühmte. Das Pferd besass einen länglichen, schmalen Schädel mit Hasenohren und zeigte im Stalle geringe Achtsamkeit für die Aussenvorgänge. Es machte daher in seiner weltvergessenen Haltung oft einen melancholischen Eindruck. Ganz anders war das Thier im Dienste. Im Gespan konnte nur ein dauerhaftes Pferd neben ihm aushalten. Dabei war das Pferd heftig gegen eine harte Hand und galoppirte bei harter Zügelführung sowohl unter dem Reiter, als im Gespann andauernd. Bei weicher Faust war das Pferd unter dem Reiter entgegenkommend und angenehm. Der Kutscher hat mir oft erzählt, dass sein 14jähriger Junge mit dem Pferde beim Reiten besser auskäme, als der Herr, welcher als sehr kräftiger Mann über 200 Pfund in den Sattel brachte. Im einspännigen Dienste war das Pferd nicht zuverlässig, doch hat es nach dem Kaufe stets im einspännigen Lieferwagen gearbeitet.

Der Vorbesitzer hatte das Pferd 5 Jahre lang in Gebrauch. Während dieser ganzen Zeit sind Erscheinungen an dem Thiere nicht beobachtet worden, welche auf einen abnormen Vorgang oder Zustand im Gebiete seines Grosshirnes hindeuteten.

Können Entzündungserreger das unverletzte Zwerchfell durchdringen?

Von

Froehner-Hünfeld,

Königl. Kreisthierarzt.

Die Obduction einer wegen traumatischer Magenentzündung nothgeschlachteten Kuh des Hüttner K. in H. ergab folgenden Befund:

In der Bauchhöhle findet sich etwas gelbliche, trübe, stinkende Flüssigkeit. Aus dem zweiten Magen heraus ragt in das Cavum der Bauchhöhle das 3 cm lange spitze Ende eines $1^1/_2$ mm dicken Drahtstückes von 11 cm Länge. Die Durchbohrungsstelle liegt im unteren Drittel der vorderen (Zwerchfells-) Fläche der Haube. Das hervorragende Stück ist rechtwinkelig abgebogen und liegt platt auf der Haubenserosa auf, es zeigt nach dem linken (Wanst-) Ende der Haube hin. Zwerchfellserosa und seröser Haubenüberzug sind in der Ausdehnung von 100 qcm, um die Durchbohrungsstelle als Mittelpunkt herum, verklebt und belegt mit eitrigen, gelben, stinkenden Massen von der Consistenz weichgekochten Hühnereiweisses. Eine Durchbohrung des Zwerchfells, sowohl eine gegenwärtige, als eine vernarbte, ist auf Grund genauester Untersuchung ausgeschlossen. Die brustseitige Serosa des Zwerchfells zeigt genau in dem Umfange der jauchigen Entzündung der bauchseitigen Zwerchfellserosa stark injicirte subpleurale Gefässe. Die Zwerchfellpleura selbst ist mit kleinen Blutpunkten durchsetzt, matt und trübe, die Lungen- und Zwerchfellspleura sind durch feine, maschenförmig angeordnete, weiche weisse Fäden verklebt. Der aus der Bauchhöhle wahrnehmbare jauchige (gerade für traumatische Magen- und Zwerchfellentzündung des Rindes charakteristische) Geruch fehlt hier vollständig. Kurzum, es liegt hier eine Pleuritis sicca (adhaesiva), eine rein fibrinöse Serosen-Entzündung vor, im Gegensatz zu der eitrigen, bezw. jauchigen Serosenentzündung in der Bauchhöhle.

Dieser Befund beweist das Ueberkriechen phlogogener Keime von der Bauchhöhle durch das unverletzte Zwerchfell in die Brusthöhle.

Die Verbreitung der Entzündung nach einer Durchbohrung habe ich schon oben auf Grund genauster Untersuchung ausgeschlossen. Eine metastatische Entstehung der Pleuritis anzunehmen, liegt kein Grund vor, da septicämische oder pyämische Allgemeinerscheinungen und Organerkrankungen nicht vorlagen (wie solche überhaupt, selbst bei sehr hochgradiger Perforativperitonitis, fast nie beobachtet werden).

Nach unserer Kenntniss von dem Bau und der Anordnung der Lymphbahnen im Zwerchfell ist das Ueberwandern von Serosenerkrankungen durch das unverletzte Zwerchfell leicht erklärlich. Und doch finden wir wenige solcher Fälle beschrieben. Wagner beschreibt (Berliner Thierärztl. Wochenschrift 1892, S. 409 ff.) eine zugleich neben einer heftigen Peritonitis bei einem Pferde beobachtete Pleuritis exsudativa et adhaesiva, für deren Entstehung er eine Durchdringung des Zwerchfells durch phlogogene Infectionsstoffe für wahrscheinlich hält. Diese Annahme findet einen überzeugenden Beweis durch einen weiteren, von Schaumkell (Berl. Thierärztl. Wochenschrift 1893, S. 107 f.) mitgetheilten Fall aus der medicinischen Klinik der Berliner Hochschule, dass ein Pferd im Anschluss an eine Pleuritis (Brustseuche) an Bauchfellentzündung erkrankte.

Der Umstand, dass Krankheitsprocesse auf dem Wege der Lymphbahn von der Brusthöhle in die Bauchhöhle durch das Zwerchfell hindurch sich fortpflanzen, ist, worauf auch Schmidt-Mülheim hingewiesen hat, interessant im Hinblick auf die Beurtheilung der Tuberculose bei Schlachtthieren, bezw. auf Abs. 3 Ziffer 2 des Ministerialerlasses über die Beurtheilung etc. des Fleisches von perlsüchtigem Schlachtvieh vom 26. März 1892, wenn dort auf die tuberculöse Veränderung von Organen einer Körperhöhle für die Beurtheilung der „Geniessbarkeit" Werth gelegt wird.

Nasentuberculosis beim Rinde.

Von

Zimmermann-Sursee (Schweiz),

Thierarzt.

Besitzer M. in K. liess mich vor einiger Zeit rufen mit der Angabe, dass eine Kuh im Stalle an Athemnoth leide. Beim Eintreten in den Stall hörte ich ein deutliches Schnarchen. Ich liess nun die betreffende Kuh aus dem Stalle führen, um diese an dem Tageslichte besser untersuchen zu können.

Es war eine schöne Simmenthaler Kuh, in sehr gutem Nährzustande und von grossem Milchertrage. Dieselbe hatte vor etwa zwei Monaten, vom Tage der Untersuchung an gerechnet, gekalbt. Nach Aussage des Besitzers soll die Kuh mit gutem Appetit fressen. Ausser der Athemnoth wusste der Besitzer keine Krankheitserscheinungen anzugeben.

Beim Untersuchen wollte ich mich nun vorerst überzeugen, was eigentlich der Grund dieser Athemnoth sei. Da fiel mir zuerst auf, dass aus der Nase ein zäher Schleim floss, der mit einem weisslich-grünen Gerinnsel vermischt war. Nachdem ich nun die Nasenlöcher von dem Schleime etwas gereinigt hatte, zeigten sich auf der Nasenschleimhaut eine grosse Menge stecknadelkopfgrosse Knötchen, die theils eine eitrige, theils eine grau-gelbe verkäste Masse enthielten. Einige frische Knötchen bluteten, weil durch das Lecken der Kuh aufgerissen waren. Die Nasenschleimhaut war stark geröthet und etwas verdickt, besonders nach oben; auch waren die Luftwege verengt und nur mit einer dünnen Sonde

durchgängig. Der Blick der Kuh war heiter, der Nasenspiegel war nass, Temperatur 38,5, Puls 60—70. Die Athmung war, wegen der Verengung der Nasenlöcher, unregelmässig. Die Haut war weich und elastisch anzufühlen und leicht verschiebbar. Die Haare waren gut anliegend, glatt und glänzend. Auscultation und Percussion der Lunge ergab nichts Abnormes. Einige Drüsen des Kehlganges und die Lymphdrüsen der Ohrdrüsengegend waren angeschwollen und theils sehr schmerzhaft. Dieses führte mich auf den Gedanken, dass eine Infection der Grund der Krankheit sein könnte. Ich stellte nun die Diagnose auf eine tuberculöse Nasenentzündung. Um aber die Krankheit noch besser zu verfolgen, suchte ich einige Knötchen, um ihren Inhalt mikroscopisch zu untersuchen, zu öffnen, was aber sehr schwer hielt, da die Kuh sehr empfindlich war. Es wurden mehrere Färbpräparate gemacht. Tuberkelbacillen konnten nicht mit Bestimmtheit nachgewiesen werden.

Von einer anfangs beabsichtigten Impfung von Meerschweinchen mit Nasenschleim stand ich ab in der Meinung, ein bestimmtes Resultat doch nicht bekommen zu können, da nach dem mikroscopischen Befunde zu verschiedenartige Mikroorganismen in dem Nasenschleim enthalten waren.

Es wurde nun folgende Behandlung eingeleitet. Täglich zweimal wurde die Nase mit $^1/_2$ proc. Höllensteinlösung und abwechslungsweise mit Kochsalzlösung ausgespritzt. Die angeschwollenen Drüsen wurden mit Canthâridensalbe eingerieben. Einzelne Anschwellungen gingen zurück, besonders die zuletzt aufgetretenen, andere Drüsen, die schon längere Zeit angeschwollen waren, liessen an Schmerzhaftigkeit ab, verhärteten aber.

Durch diese Behandlung der Nasenhöhle ging die Entzündung etwas zurück und es war das Schnarchen der Kuh nicht mehr so deutlich hörbar. Einzelne Geschwürchen, die mehr oberflächlich waren, wurden aufgerissen durch das Belecken der Kuh, und es zeigte sich nunmehr eine blutende Fläche. Tiefer gelegene Geschwüre aber verkalkten und waren immer als weissgelbes hartes Knötchen sichtbar und fühlbar. Das Allgemeinbefinden der Kuh war ein gutes. Bei guter Fresslust war auch der Milchertrag ein sehr guter. Es wurde nun diese Behandlung längere Zeit fortgesetzt und die Kuh von Zeit zu Zeit genau untersucht. Temperaturerhöhungen, vermehrten Puls, Abnormitäten der Athmung, ausser einem leichten Schnarchen in der Nase, konnte ich nie wahrnehmen. Der Nährzustand und der Milchertrag war lange Zeit ein guter. Wie das Schnarchen nicht mehr so deutlich hörbar wurde, hat der Besitzer nach und nach mit der Behandlung etwas nachgelassen und schliesslich ganz aufgehört. Später hat die Kuh in ihrem Nährzustande abgenommen und soll, wie mir der Besitzer mittheilte, immer magerer geworden sein. Auch hat der Besitzer beobachtet, dass die Kuh das Maul aufsperrte und auf diese Weise athmete. Daher das plötzliche Verschwinden des Schnarchens in der letzten Zeit. Gleich anfangs und auch später wieder machte ich dem Besitzer keine grosse Hoffnungen auf Genesung der Kuh. Da der Milchertrag immer noch ein guter war, wollte der Besitzer die Kuh noch behalten. Als die Athmung immer erschwerter wurde und die Kuh stark abmagerte, wurde diese dann geschlachtet.

Der Besitzer liess mir dann einen Theil des Oberkiefers zukommen, so dass ich das Wesen der Krankheit besser verfolgen konnte.

Nach vorn war die Nase nicht stark verändert. Es war das gleiche Bild, das man am lebenden Thiere sehen konnte. Zahlreiche verkalkte Knötchen mit noch frischen eitrigen Geschwürchen. Nach oben war der Nasengang ganz verengt, die Schleimhaut verdickt und beim Durchschneiden ganz speckig anzusehen. Nach vorn war die Schleimhaut eine blassrothe, nach oben grün-gelb verfärbt und rauh anzufühlen. Beim Durchschneiden fand man viele verkalkte und eiterige Herde. Drüsen der Ohrengegend waren ebenfalls verkalkt. Da der Kopf nach dem Schlachten längere Zeit liegen blieb und keine ganz frische Eiterherde vorhanden waren, glaubte ich von einer microscopischen Untersuchung abzustehen.

Leider konnte ich die geschlachtete Kuh nicht weiter besichtigen. Es wäre von grossem Interesse gewesen, die Krankheit noch weiter zu verfolgen. Der ganze Verlauf der Krankheit, sowie die Erscheinungen am geschlachteten Thiere, soweit diese mir zu Gesichte kamen, bestätigen mir die Diagnose. (Symptome, die mich auf eine andere Diagnose hätten führen können, waren nicht da.)

Ob eine fortgesetzte Therapie von grossem Erfolg gewesen wäre, glaube ich nicht; denn einerseits war ja der infectiösen Entzündung der Nase nicht überall beizukommen, und anderseits war ja nach dem Krankheitsbilde das Leiden nicht allein ein locales.

Erkrankung einer Rinderheerde nach Fütterung von Zuckerrüben.

Von
W. Becker-Bevensen,
prakt. Thierarzt.

Am 17. October Morgens liess mich der Hofbesitzer D. in Woste bitten, schleunigst seinen erkrankten ganzen Rindviehbestand einer Untersuchung zu unterwerfen.

Bei meiner Ankunft berichtete der Besitzer, dass am Morgen seine 12 Milchkühe und 6 Stück Jungvieh sämmtlich die Futteraufnahme verweigert hätten, und dass die Milchkühe, von denen er täglich ca. 80 Liter Milch an die Genossenschaftsmolkerei ablieferte, kaum 10 Liter Milch gegeben hätten. Die Thiere, mit Ausnahme von drei Kälbern, welche nach wie vor ihre Milch und ihr Heu verzehrten, hätten seit 14 Tagen Zuckerrübenblätter erhalten; am 15. und 16. October habe er sämmtlichen Thieren ausschliesslich reine geschnittene Zuckerrüben unter Beimischung von Roggenkaff verabfolgen lassen, die von ihnen schnell und begierig verzehrt worden seien, nur die Kuh, welche zur Mast aufgestellt sei, habe keinen Kaff, sondern Rüben ohne jede Beimischung bekommen.

Die Untersuchung ergab Folgendes: Fast alle Thiere stehen bei meiner Ankunft, sehen munter aus, rühren aber die in der Krippe befindlichen Rübenstücke nicht an, bis auf die sog. Mastkuh, welche ihre Rüben verzehrt hatte.

Ich liess die Thiere aus dem Stalle treiben, dabei zeigten sie sich mehr oder weniger steif auf den Beinen, gingen langsam und vorsichtig auf dem Hofplatze umher. Eine Erkrankung an den Klauen und am Maule war nicht vorhanden. Wieder in den Stall gebracht, liess sich nach kurzer Zeit bei verschiedenen Thieren Muskelzittern wahrnehmen. Puls 40—50, Athemzüge 20—40, Temperatur, bei 5 Thieren aufgenommen, welche sich bald, nachdem sie in den Stall zurückgebracht waren, legten, stand auf normaler Höhe.

Pupille nicht verändert, Peristaltik ziemlich rege, Koth dünnbreiig.

Ich ordnete an, dass die Rüben aus der Krippe entfernt und allen Thieren Rauhfutter (Heu, Stroh) gegeben werde, wenn sie Appetit zeigen sollten.

Eine Untersuchung des Kaffs lieferte keine Anhaltspunkte, welche auf irgend eine schädliche Substanz (Kornrade) schliessen liess. Auch die noch ganzen Rüben, welche frisch aus der Erde gehoben waren, zeigten sich gesund und von guter Beschaffenheit.

Als ich Abends wieder bei dem Besitzer vorsprach, fand ich stärkeres Muskelzittern als am Morgen. Einige Kühe

hatten während meiner Abwesenheit nach Aussage des Besitzers nicht mehr stehen können, waren sogar niedergefallen, andere hatten sich gelegt. Fast alle Thiere lagen am Abend, ohne auch nur das geringste Futter aufzunehmen; auch die Mastkuh frass jetzt weder Rüben noch Rauhfutter! Trotzdem die Verdauung nicht gestört war und der Koth die bei Rübenfutter gewöhnliche dünnbreiige Beschaffenheit zeigte, erhielt jedes Thier 500 g. Natrium sulfuricum, einmal deswegen, um die Inhaltsmassen des Magens schneller zu entfernen und sodann, damit überhaupt etwas geschehen sollte, daneben Heu und Stroh, falls die Thiere Appetit bekunden würden.

Begierig, den weiteren Verlauf und den ev. Ausgang der Krankheit zu erfahren, machte ich mich am 18. October wieder auf den Weg nach Weste.

In dem Befinden der Thiere war eine Aenderung nicht weiter wahrzunehmen, als dass die am 17. October gelähmten, jetzt schon leichter sich zu erheben im Stande waren, und andere, am Tage vorher weniger kranken, jetzt lagen und nur mit grosser Mühe stehen konnten, wenn sie zum Aufstehen veranlasst wurden. Der Milchertrag war ein ganz geringer. Recht schwach und unfähig sich zu erheben, zeigte sich die Mastkuh, welche am 17. noch Rüben zu sich genommen hatte. Fast alle Thiere hatten etwas klares Wasser getrunken, aber keins hatte gefressen.

Behandlung: 500,0 Natr. sulf. pro Kopf und Heu, wenn Appetit sich einstellen sollte.

Am 19. October hatten verschiedene Thiere schon etwas Heu gefressen und Durst gezeigt. Am Abend, als ich wieder eintraf, hatten sämmtliche Rinder bis auf die Mastkuh Heu gefressen und Wasser zu sich genommen. Am 20. October stellte sich auch die Milchsecretion wieder ein, und am 21. konnte Besitzer bereits die übliche Quantität Milch an die Molkerei wiedern abliefern.

Die mehrfach erwähnte Mastkuh fing erst am 20. wieder an, zu fressen, sie erhielt seit dieser Zeit Steckrüben und zeigt jetzt ebenso wie ihre übrigen Stallgenossinnen bestes Wohlbefinden.

Da 14 Tage lang Rübenblätter ohne jeden Nachtheil gefüttert waren, so entschloss sich der ängstlich gemachte Besitzer nach Wiederherstellung der Thiere auf mein Zureden, Rübenblätter wieder den Thieren zu verabfolgen, und bisher ohne Nachtheil. Reine Zuckerrüben aber abermals zu füttern, hat er sich abgelobt.

Da Anhaltspunkte, durch welche die Erkrankung des ganzen Viehbestandes hervorgerufen wurde, nicht aufgefunden werden konnten, insbesondere, da Vergiftung durch Kornrade, wofür die allgemeine Schwäche, die Appetitlosigkeit, die Abnahme der Milchsecretion resp. das fast völlige Versiegen der Milch, und das anhaltende Liegen sprechen könnten, wegen Fehlens von Kornrade und wegen des schnellen günstigen Ausganges der Krankheit ausgeschlossen sind, so bleibt nur übrig, anzunehmen, dass die Erkrankung durch den Genuss der Zuckerrüben selbst, resp. durch eine in denselben enthaltene oder auf derselben haftende schädliche Substanz verursacht worden ist.

Besonders spricht hierfür noch der Umstand, dass die ausschliesslich mit Zuckerrüben ohne jede Beimischung von Kaff gefütterte Kuh, welche die meisten Rüben gefressen hatte, am schwersten erkrankte und länger krank war, als die übrigen mit Zusatz von Kaff gefütterten Thiere.

Eine Vergiftung durch Kalisalpeter, welcher bekanntlich in der Zuckerrübe unter Umständen in ziemlich erheblicher Menge enthalten sein kann, ist wegen Fehlens der hierfür massgebenden Symptome ausgeschlossen.

Sodann könnte noch eine etwaige Vergiftung durch Oxalsäure in Betracht kommen, welche gleichfalls in grösserer Menge in den Zuckerrüben vorhanden ist und erfahrungsgemäss häufiger Veranlassung zu Vergiftungen abgiebt. Aber auch die Symptome, welche bei Oxalsäurevergiftung (Schlafsucht, Reflexverlust, Kolikerscheinungen) auftreten, fehlten in diesem Falle gänzlich.

Das ursächliche Moment kann demnach nur ein ganz specifisches in oder auf der Rübe befindliches, sein.

Nystagmus oscillatorius bei einer Kuh.

Von
Storch-Schmalkalden in Thüringen,
Thierarzt.

Am 20. August dieses Jahres theilte mir ein Landwirth des Dorfes W. mit, er habe vor zehn Tagen eine Kuh gekauft, welche seiner Ansicht nach schlecht sähe; sie sei beim Fahren im Erntewagen schon einmal hingestürzt und eines Abends beim Weidegange einen Rain hinuntergefallen, auch thränten die Augen bisweilen und würden mitunter so verdreht, dass „man fast nur Weisses sähe".

Die von mir an demselben Tage vorgenommene Untersuchung lieferte folgendes Resultat:

Bei der Betrachtung der Augen fällt es sofort auf, dass sich beide Bulbi — der linke stärker als der rechte — in constanter, zitternder Bewegung befinden. Lichtscheu und Thränenfluss fehlen. Es bestehen keinerlei conjunctivitischen Symptome. Der Pupillarreflex beider Augen ist blauschwarz. Beide Corneae sind durchsichtig; pericorneale Injection ist nicht vorhanden. Beide Pupillen reagiren auf Lichtreize. Die Linse des linken Auges zeigt eine centrale erbsengrosse Trübung. Die Spiegeluntersuchung ergiebt, dass die brechenden Medien beider Augen, abgesehen von der erwähnten, linksseitigen, partiellen Cataract, klar und durchsichtig sind. Auch an den beiden Pupillen kann nichts Abnormes entdeckt werden.

Ein Verdrehen der Augen, von welchem mir der Besitzer berichtete, habe ich weder bei dieser ersten noch bei zwei weiteren Untersuchungen, die ich in Zwischenräumen von je etlichen Tagen vornahm, bemerkt.

Die weitere Beobachtung des Falles wurde mir unmöglich gemacht, da der Händler, welcher die Kuh an den mich consultirenden Landwirth verkauft hatte, dieselbe wieder zurücknahm. Ueber die Aetiologie des Leidens kann ich in Folge dessen nichts angeben, zumal das Thier keinerlei weitere Krankheitserscheinungen zeigte.

Heilung eines Augenbogenbruches per primam.

Von Thierarzt Hoffmann-Heinsberg.

Ein junges, 2½jähriges Pferd war gegen einen Pfahl gelaufen und hatte sich vom Augenbogenfortsatz des Stirnbeins zwei grössere Knochenstücke abgeplittert. Ich löste die Knochenstücke vorsichtig von den anhaftenden Muskeln und Weichtheilen des oberen Augenlides los und entfernte sie. Sodann vernähte ich die getrennten Stellen des (oberen) Augenlides mit der Stirnhaut und begoss nach gehöriger Desinfection des Wundfeldes das Ganze mit Ichthyolcollodium. Die Nähte entfernte ich nach 5 Tagen, während deren ein ständiges Feuchthalten der Wundstelle mittelst lauwarmen Kamillenwassers erfolgte. Nach ca. 2½ Wochen konnte Patient schon das Augenlid wieder bewegen und nach ein paar weiteren Wochen war das Auge ebenso normal wie das andere, so dass ich selbst mit dem Auge nicht mehr entdecken konnte, welches eigentlich die operirte Augenpartie war. Die Heilung der Wunde hatte sich ohne Eiterung also per primam intentionem in 5 bis 6 Tagen vollzogen.

Thierhaltung und Thierzucht.

Landespferdezucht in Anhalt.

Zu der in der Beilage zu dieser No. der B. T. W. veröffentlichten Körordnung (s. dort) wird aus Anhalt noch geschrieben:

Das Stammstuten-Verzeichniss soll später die Grundlage zur event. Herausgabe eines Stutbuches bilden, welches ja bekanntlich von Bedeutung wird, sobald die Züchter ausser nach Form etc. und Leistungen auch nach Abstammung züchten, die zur Verhütung von unliebsamen Rückschlägen, d. h. nicht gewünschten Vererbung von Eigenschaften entfernterer, minderwerthiger Vorfahren, eine hervorragende Rolle spielt.

Des Weiteren wird die Hebung der inländischen Pferdezucht durch Beschaffung besseren Muttermaterials jetzt in der Weise hier angestrebt, dass der Staat Stutfohlen geeigneter Rassen vom Herzogl. Landgestüt ankaufen lässt. Dieselben kommen dann hier auf Weide und sollen später als gedeckte Stuten zu angemessenem Preise unter gewissen Bedingungen verkauft werden, um so auch dem kleineren Züchter Gelegenheit zum möglichst billigen Erwerbe guter Stuten zu bieten. In diesem Jahre wurden zunächst fünf Jährlinge unter Berücksichtigung guter Abstammung aus Holstein eingeführt. Darunter befinden sich drei edlere, hoch im Blute stehende Fohlen des leichteren Reit- und Wagenschlages, und zwei etwas grobknochigere Thiere des Arbeitsschlages. Alle sind auf der Weide gut herausgewachsen.

Endlich sei noch erwähnt, dass der landw. Verein zu Zerbst i. Anhalt unter Aufwendung erheblicher Kosten am 24. Mai d. Js. eine Fohlenweide eröffnet hat, welche einen Flächenraum von ca. 30 Morgen umfasst und als Weideplatz für die Fohlen der Vereinsmitglieder kostenfrei zur Verfügung gestellt worden ist.

Tagesgeschichte.

Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens.

Die Centralvertretung wird zu einer Sitzung in der zweiten Hälfte des Februar einberufen werden. Das Programm der Verhandlungen ist bereits ein reichhaltiges. Wünsche, bezw. Anträge betreffend Aufnahme von Verhandlungsgegenständen werden vor Weihnachten erbeten, da die Bestellung von Referenten oft längere Verhandlungen nothwendig macht. Die Vereinsvorstände, welche noch keine Delegirten nominirt haben, werden darum ersucht. Alle Mittheilungen sind an den Präsidenten Prof. Dr. Esser oder an den Unterzeichneten zu richten. I. A.:

Dr. Schmaltz.

Sonderung oder Vereinigung?

Seit längerer Zeit wurde unter den Schlachthausleitern der Provinzialstädte der Provinz Brandenburg, deren Zahl 20 beträgt, der Plan erwogen, einen Verein ins Leben zu rufen.

Andrerseits war den Herren ein Schreiben des Vorsitzenden des Brandenburger Provinzialvereins, dem fünf der Herren angehören, zugegangen, welches folgendermassen lautete:

Berlin, den 1. November 1894.

Sehr geehrter Herr College!

Es ist mir bekannt geworden, dass die Sanitätsthierärzte der Provinz Brandenburg einen besonderen Verein zu gründen beabsichtigen. Aus meiner Eigenschaft als derzeitiger Vorsitzender des Brandenburger Provinzialvereins, der zugleich eine Anzahl brandenburger Sanitätsthierärzte zu seinen Mitgliedern zählt, entnehme ich die Pflicht und zugleich die Legitimation, über diesen Plan mit Ihnen in Correspondenz zu treten, um den allgemeinen Interessen des thierärztlichen Vereinslebens, die ich in der *Provinz* Brandenburg wahrnehmen muss, zu dienen.

Die thierärztlichen Vereine haben von jeher den Zweck gehabt, die innerhalb *eines* Gebiets, sei es, wie in Preussen meist, einer Provinz, sei es eines kleineren Bundesstaates, wohnenden Kollegen, also die *Nachbarn*, zusammenzufassen, einerseits grössere leistungsfähige Verbände zu schaffen, andrerseits zu *verhindern*, dass sich die Kollegen in kleinere Interessengruppen zerspalten.

Diesen Zwecken läuft die zunehmende Gründung von Vereinigungen der einzelnen Berufsgruppen geradewegs zuwider. Denn statt die verschiedenen Kategorien von Thierärzten zu einem geschlossenen Ganzen zu vereinigen, führen sie eine Trennung derselben und damit schliesslich eine gegenseitige Entfremdung herbei. Es ist schon von bedauerlichen Folgen, dass unsere der Armee angehörigen Collegen durch höheren Befehl zum Abschluss von den allgemeinen Vereinen gezwungen sind. Wenn sich nun noch, dem mehrfach gegebenen Beispiel folgend, überall besondere Vereine der beamteten Thierärzte und Sanitätsthierärzte bilden, so müssen schliesslich die praktischen Thierärzte für sich allein ebenfalls sich vereinigen und es stehen die einzelnen thierärztlichen Gruppen zusammenhanglos nebeneinander. Dieser Weg ist nicht der richtige und ich kann hierbei auf *Süddeutschland* verweisen, wo das thierärztliche Vereinsleben am kräftigsten blüht, wo die Thierärzte aller Kategorien, 80—95 % aller vorhandenen, einmüthig zu Landesvereinen zusammengeschlossen sind und noch Niemand an die Gründung von Sondervereinen gedacht hat.

Wenn man als Grund zu solchen Absonderungen die verschiedenen Berufs- und wissenschaftlichen Interessen bezeichnet, so vergisst man, dass der Hauptzweck der Vereine in der Pflege kollegialer und geselliger Beziehungen liegt, die durch Absonderung verloren gehen. Dies haben auch die Collegen, welche schon gegründeten Sonder-Vereinen angehören, grossentheils gefühlt und sind deshalb nebenbei auch Mitglieder der Provinzialvereine geblieben. Aber die dadurch entstehenden doppelten Pflichten wird selten jemand erfüllen können, und wer zu der einen Versammlung gereist ist, wird dadurch leicht von dem Besuch der anderen abgehalten. Auch jene doppelte Mitgliedschaft hebt also die geschilderten Nachtheile nicht auf.

Andererseits ist es aber allerdings erforderlich und auch durchaus möglich, dass innerhalb der allgemeinen Vereine den speziellen Berufsinteressen einzelner Gruppen, z. B. der Sanitätsthierärzte Rechnung getragen wird. In der Erkenntniss dieser Nothwendigkeit habe ich, sobald mir im Frühjahr die Leitung des brandenburgischen Provinzialvereins zugefallen war, einen neuen Statutenentwurf ausgearbeitet, der in der nächsten Frühjahrsitzung zur Berathung gelangen wird und u. a. bestimmt ist, die Interessen von Berufsgruppen im Rahmen des allgemeinen Vereins ganz ebenso zu wahren, wie diese Gruppen solches in einem Sonderverein könnten. Die darauf bezüglichen Hauptpunkte kann ich wie folgt zusammenfassen: Gemeinschaftliche Versammlungen *aller* Vereinsmitglieder. Das Programm derselben ist so aufzustellen, dass die besonderen Gruppen, also z. B. eine sanitätsthierärztliche Gruppe, vollen Raum zur gesonderten Berathung und Beschlussfassung über die von ihnen auf der Tagesordnung gesetzten Specialangelegenheiten behalten und doch an der Berathung allgemeiner Vereinsangelegenheiten und an allgemein interessirenden Vorträgen im Plenum ebenso theilnehmen können. Vor allem gemeinschaftliche, gesellige Veranstaltungen nach den Sitzungen. Die einzelne Gruppe wählt unter sich einen besonderen Obmann, der die Versammlungsprogramme mitbestimmt. Die Wahl der Delegirten zum Veterinärrath und zur Centralverwaltung hat so zu erfolgen, dass die Sondergruppen dabei ebenbürtig vertreten sind.

Nach diesen Statuten hat somit eine sanitätsthierärztliche

Gruppe innerhalb des Brandenburger Vereins alle Vortheile eines gesonderten Vereins: eignen Vorsitzenden, eigne Beschlussfassung (bezw. selbständige Massnahmen), Vertretung bei den grossen thierärztlichen Körperschaften (deren Zuerkennung an kleine Sondervereine noch zweifelhaft ist) und andererseits bleibt der Vortheil gemeinschaftlichen Zusammenhalts und in Folge dessen grösserer Macht und Geldmittel erhalten.

Indem ich bei Ihnen, geehrter Herr College, das gleiche Interesse für die thierärztliche Gesammtheit voraussetze, bitte ich Sie unter Hinweis auf obige Darlegung, Schritte zur Gründung eines gesonderten thierärztlichen Vereins vorläufig zu vertagen und lade Sie ein, behufs Besprechung meiner Vorschläge an der nächsten Frühjahrsversammlung des Brandenburger Provinzialvereins theilzunehmen. Selbstredend wird Ihre freie Entschliessung durch die Theilnahme an dieser Besprechung in keiner Weise vorweggenommen, ich bitte vielmehr nur, sie eben vom Ergebniss dieser Besprechung abhängig zu machen. Wünschen Sie jedoch mit ihren engeren Kollegen unter sich schon vorher eine Besprechung zu haben, so bin ich gern bereit, *meinerseits* bei *dieser* zu erscheinen, um eine genauere Darlegung meiner Absichten bezw. meines Statutenentwurfs zu geben.

Mit collegialer Hochachtung und Begrüssung
Ihr ergebener
Dr. Schmaltz,
Präsident des thierärztlichen Vereins für die Provinz Brandenburg.

Auf dieser Grundlage versammelten sich am 18. November die genannten Schlachthausleiter nebst dem Prof. Schmaltz zu einer gemeinschaftlichen Berathung.

Der Letztgenannte führte zunächst unter Bezugnahme auf sein Schreiben aus: Er müsse natürlich voraussetzen, dass die Absonderung nicht Zweck sei, dass keine centrifugale Tendenz vorhanden sei. Wenn eine solche auf die Herauslösung aus dem thierärztlichen Gesammtstand gerichtete Gesinnung vielleicht bei einzelnen jüngeren Sanitätsthierärzten bestände, so möchten die älteren Sanitätsthierärzte, welche doch durchweg aus früheren practischen, beamteten oder Militärthierärzten hervorgegangen seien, dem entgegenwirken, denn eine solche Tendenz sei für Keinen gut. Bei den Anwesenden dürfe er jedoch annehmen, dass sie durchaus beabsichtigten, als Mitglieder des thierärztlichen Gesammtstandes sich zu fühlen. Dann dürften sie sich aber der in seinem Schreiben näher begründeten Ansicht nicht verschliessen, dass die Gründung von Berufsgruppen-Vereinen die Geschlossenheit des thierärztlichen Standes gefährde und dass man dazu erst greifen dürfe, wenn die Befriedigung berechtigter Wünsche sich durchaus nicht auf andere Weise erreichen lasse.

Das Letztere sei jedoch sehr wohl möglich. Die Sanitätsthierärzte könnten weder in Bezug auf das gesellschaftliche Leben in den thierärztlichen Vereinen, noch auf die Vereinsgeschäftsleitung besondere Wünsche haben; wünschenswerth für sie sei nur gesonderte und selbstständige Behandlung von Spezialangelegenheiten ihres Berufs. Ganz ebenso hätten die beamteten Thierärzte solche Spezialfragen zu erledigen. Das könnte aber innerhalb der allgemeinen Vereinsversammlungen geschehen, sofern nur das Programm derselben darauf Rücksicht nähme. Auf diese thatsächliche Nothwendigkeit hätten die Provinzialvereine vielleicht schon früher ihr Augenmerk richten sollen, dann wäre die Gründung von Spezialvereinen unterblieben. Freilich lägen ja in manchen Bezirken besondere Verhältnisse, auch auf persönlichem Gebiet, vor, welche Sonderungen schwer vermeidlich machen. In Brandenburg sei dies nicht der Fall, und dass der Provinzialverein hier auf die Spezialinteressen bestimmter Berufsgruppen Rücksicht zu nehmen gedenke, gehe aus dem neuen Statutenentwurf (den Redner vorliest) hervor. Die Sitzungen würden so vor sich gehen, dass erst in Plenarsitzungen die allgemeinen Vereinsangelegenheiten berathen würden, dann die besondere Gruppen sich nach Belieben zu ihrer Sonderberathung zurückziehen oder auch noch erst einen etwa allgemein interessirenden Vortrag mit anhören. Bei richtiger Zeiteintheilung lasse sich Alles vereinigen. Vor Allem aber sei man nach den Sitzungen gesellig vereinigt. Dies sei mit der Hauptzweck der Vereine, denn dabei träten die Mitglieder einander persönlich näher. Solche Vereinsversammlungen könnten gewissermaassen eine Naturforscherversammlung im Kleinen sein; gemeinschaftliche Sitzung, Sectionsberathungen und gemeinschaftliche Feste könnten dort ebenso gut wie hier nebeneinander auf dem Programm stehen.

Schlachthofdirector Schrader-Brandenburg betonte, dass es sich nicht um einen neuen Verein der Sanitätsthierärzte überhaupt handle; desshalb habe man auch keinen Anschluss an die zahlreichen an der Berliner Fleischschau betheiligten Sanitätsthierärzte herbeizuführen gesucht. Vielmehr bezwecke man eine Vereinigung der Schlachthofsbetriebsleiter vornehmlich zur Besprechung betriebstechnischer Fragen, etwa in ähnlichem Rahmen, wie die Bürgermeistertage. Die betheiligten Herren hätten viele Mühe gehabt, die Versammlung zu Stande zu bringen. Dieselbe soll ja nicht auseinander gehen, ohne eine Organisation zu beschliessen. Er sei, ohne die Berechtigung der Schmaltz'schen Anschauung zu verkennen, eigentlich im Prinzip für einen Sonderverein; andernfalls würde man doch selbstständige und ungenirte Berathungen schwer durchführen können. Die Versammelten möchten daher einen Verein beschliessen; dem Vorsitzenden desselben solle an's Herz gelegt werden, dann womöglich den Anschluss an den Provinzialverein herzustellen.

Prof. Schmaltz bemerkt darauf, sowie auf einige von verschiedenen Herren aufgeworfene Spezialfragen Folgendes: Es sei ihm bekannt gewesen, dass es sich zunächst nur um die Herren aus der Provinz handle; deshalb habe er sich auch einmischen dürfen ohne die Befürchtung, eines Uebergreifens in das Gebiet des Berliner Vereins geziehen zu werden. Er halte es für ganz richtig, dass die Herren sich für alle Fälle organisirten und nicht eine Vertagung ihrer Pläne ins Unbestimmte wollten. Ebenso wenig aber möchte er eine solche, bezüglich seiner Absichten, mit nach Hause nehmen. Gründe man jetzt wirklich einen Sonder-Verein, so sei die Eventualität, später den Anschluss an den Provinzialverein herbeizuführen, sehr unbestimmt und ihr Eintritt sogar erschwert. Es lasse sich ein Beschluss fassen, der für beide Theile ein positives Ergebniss enthalte. Falls die Versammlung auf der Basis seiner Ausführungen den Anschluss an den Provinzialverein gutheisse, so glaube er auch die Zustimmung des letzteren zu diesen Vorschlägen vorhersagen zu können. Im Einzelnen sei zu bemerken: Die Gruppe könne die Tagesordnung ihrer Spezialverhandlung nach Belieben allein bestimmen; es stehe ihr das Recht selbstständiger Entscheidung zu, welche Vereinsmitglieder sie zu sich rechnen wolle; andere Vereinsmitglieder hätten selbstverständlich nicht ohne Weiteres und jedenfalls nur als Gäste Zutritt zu den Spezialverhandlungen; dadurch seien die Beschlüsse der Gruppe vollständig selbstständig; im Vereinsprotokoll, in dem die Gruppenverhandlungen aufzunehmen seien, wären die Beschlüsse als „Beschluss der sanitätsthierärztlichen Gruppe (Section) des Provinzialvereins“ besonders zu kennzeichnen; es sei nicht ausgeschlossen, dass der Obmann der Gruppe (cf. das obige Schreiben) in besonders dringenden Fällen auch eine Sonderversammlung der Gruppe anberaume.

Eine längere Auseinandersetzung entspann sich noch bei der Frage, wie bei Wahl der Delegirten zur Centralvertretung und zum Veterinärrath die Gruppen zu berücksichtigen seien. Einige Herren

wünschten, dass ein Delegirter immer ein Sanitätsthierarzt wäre. Schmaltz betonte, dass dies nicht ohne Weiteres mit dem procentualen Verhältniss vereinbar sei. Diese Frage sei auch bezüglich der Sondervereine noch nicht geklärt. Es sei noch fraglich, ob solchen kleinen Vereinen eine Vertretung bei der Centralvertretung nach heutigem Modus billigerweise zugestanden werden könne. Er werde in jedem Fall eine Neuregelung der Stimmenvertheilung in der Centralvertretung beantragen*). Der kleinste Verein müsse ungefähr als Einheit angenommen werden und danach die Zahl der den übrigen Vereinen zustehenden Stimmen bemessen werden. Während jetzt auf je 50 Mitglieder ein Delegirter komme, müsste dann etwa auf je 20 einer gewählt werden. Der Brandenburger Verein hätte dann fünf Delegirte und dann müsste einer davon, dem Zahlenverhältniss entsprechend, von der sanitätsthierärztlichen Gruppe präsentirt werden. Hierin mache es also gar keinen Unterschied, ob die Herren einen Sonderverein oder eine Gruppe des Provinzialvereins bildeten; in jedem Falle würden sie durch einen Delegirten procentualiter vertreten sein. Aber man wolle sich hier unabhängig von zukünftigen Beschlüssen der Centralvertretung berathen und auch da liesse sich ein Weg finden. Man könne auch jetzt schon im Provinzialverein auf je 20 Mitglieder einen Delegirten wählen (wobei die besondere Gruppe als eine Zwanzig zählen solle, auch wenn sie diese Zahl nicht ganz erreicht) also fünf, darunter einen Sanitätsthierarzt. Da der Provinzialverein das Recht hat, drei zu entsenden, so müssten für jede Tagung der grossen thierärztlichen Körperschaften zwei der gewählten Delegirten durch das Loos ausgeschieden werden, mit der Einschränkung, dass z. B. wenn es sich um Berathung einer sanitätsthierärztlichen Frage handle, der sanitätsthierärztliche Delegirte jedenfalls mitgehe und die Ausloosung nur unter den übrigen stattfinde. Dann sei das Stimmenverhältniss für die sanitätsthierärztliche Gruppe sogar noch vortheilhafter (1 : 2), sonst (1 : 4).

Unter Zugrundelegung der in diesen Ausführungen zu Tage getretenen Anschauungen und Vorschläge wurde dann folgende Resolution vereinbart und einstimmig angenommen:

Die heute versammelten Schlachthofbetriebsleiter der Provinz Brandenburg fassen folgende Beschlüsse:

1) sich zu vereinigen;

2) als Gesammtheit dem thierärztlichen Verein für die Provinz Brandenburg beizutreten, sofern dieser Verein statutarisch feststellt, dass

die „Gruppe der Schlachthofbetriebsleiter“ eine völlige Selbstständigkeit in allen ihren speziellen Berathungen und Beschlüssen hat,

eine entsprechende Vertretung bei den grossen thierärztlichen Körperschaften erhält,

auch die Einberufung von Sonderversammlungen der Gruppe in besonders dringenden Fällen nicht ausgeschlossen ist;

3) im Falle der Brandenburger Provinzialverein die Bedingung unter 2) nicht erfüllt, bleibt die unter 1) beschlossene Vereinigung gesondert bestehen.

Hierauf wurde Schlachthofdirector Oberrossarzt a. D. Wulff provisorisch zum Obmann gewählt.

Man darf wünschen, dass dieses, durch beiderseitige gute Absicht und ebenmässiges Entgegenkommen erreichte Resultat von symptomatischer Bedeutung für die Gestaltung unseres Vereinslebens werden möge. Besondere, gewissermassen lokale Gründe haben früher vereinzelt zur Gründung von Vereinen beamteter Thierärzte geführt; einige sanitätsthierärztliche sind nachgefolgt und die zunehmende Verallgemeinerung des Prinzips, Berufsgruppenvereine ins Leben zu rufen, zeigt immer deutlicher die darin für das thierärztliche Vereinsleben und die Geschlossenheit des Standes liegende Gefahr*).

Da ist es erfreulich, wenn eine Basis für gemeinsames Vereinsleben unter Wahrung von Sonderinteressen gefunden und erprobt wird. Möchte hieraus eine zwiefache Anregung entspringen: einmal für die Sanitätsthierärzte in *den* Provinzen, wo sie eine Organisation noch nicht besitzen — sich in ähnlicher Weise zu organisiren; andrerseits für die Gesammtheit — der Gefahr einer Zersplitterung vorzubeugen —.

*) Dieser Antrag ist inzwischen bereits für die nächste im Februar stattfindende Sitzung gestellt worden. S.

*) Wenn z. B. im Rheinland die geographischen etc. Verhältnisse eine regelmässige Vereinigung aller Collegen erschweren, so wäre es meiner Ansicht nach auch besser, den Provinzialverein in Bezirksvereine zu zerlegen, anstatt andere Gruppen zu schaffen.

Zusammenkunft der beamteten Thierärzte des Regierungs-Bezirks Köln.

Am 18. October cr. fand im Restaurant „Altes Präsidium“ zu Köln die Vierteljahres-Versammlung der beamteten Thierärzte des Regierungs-Bezirks Köln statt. Nach Besprechung einiger dienstlicher Angelegenheiten wurde zur Erledigung der Tagesordnung geschritten. Den ersten Punkt derselben bildete die Stellungnahme zu der von mehreren Kreisthierärzten des Kölner und Koblenzer Bezirks angeregten Gründung eines Vereins der beamteten Thierärzte der Rheinprovinz. Angesichts der mannigfachen Sonderinteressen der staatlichen Veterinär-Beamten stimmte die Versammlung der Gründung eines solchen Vereins zu. Es wurde im Verlaufe der Verhandlungen anerkannt, dass die bei Weitem grösste Mehrzahl der beamteten Thierärzte der Regierungs-Bezirke Koblenz und Trier wahrscheinlich wegen der zu grossen Entfernung ihres Wohnsitzes vom Versammlungsort die alljährlich in Köln abgehaltene Versammlung des Vereins rheinpreussischer Thierärzte bisher nicht besuchte. Um diesen Collegen den Anschluss an die beamteten Thierärzte der übrigen Bezirke zu erleichtern, beschloss die Versammlung bei den eventuellen Gründungs-Verhandlungen darauf hinzuwirken, dass die Jahresversammlungen des Vereins nicht in Köln, sondern abwechselnd an Ausflugsorten des Mittelrheins abgehalten würden. Mit Rücksicht auf die alljährlich im August tagende Versammlung des Vereins rheinpreussischer Thierärzte wurden die Monate Mai und Juni als Versammlungszeit für den etwa zu gründenden Verein in Vorschlag gebracht.

Der zweite Punkt der Tagesordnung betraf die Regelung der Entschädigung für die durch Maul- und Klauenseuche herbeigeführten Verluste. Die Versammlung erkannte an, dass mit der Entschädigung der an Maul- und Klauenseuche verendeten Thiere, welche von dem nationalliberalen Abgeordneten Dr. Kruse im preussischen Abgeordnetenhause zur Sprache gebracht worden, der rheinischen Landwirthschaft sehr wenig gedient wäre. Mehr Erfolg versprach man sich von einer Entschädigung der durch die genannte Seuche herbeigeführten indirecten Verluste. Da eine auch nur annähernde Feststellung der Höhe dieses Verlustes im einzelnen Falle auf grosse Schwierigkeiten stossen würde, so erachtete die Versammlung bei der gesetzlichen Regelung dieser Frage die Annahme einer Mindest-Verlustziffer für jede Thierart als zweckmässig und schlug beispielsweise für Kühe, sprungfähige Stiere und Ochsen eine Entschädigung in der Höhe von 20 Mark, für Jungvieh eine solche von 10 Mark per Haupt vor. Diese Entschädigung wäre für alle Insassen des verseuchten Stalles zu gewähren. Die hierzu erforderlichen Mittel würden durch Erhöhung der von den einzelnen Provinzial-Verwaltungen erhobenen Viehabgaben zu beschaffen sein.

Die Versammlung nahm an, dass durch eine in dieser Weise geregelte Entschädigung nicht nur den Viehbesitzern für die durch die Maul- und Klauenseuche herbeigeführten, oft schweren Verluste einiger Ersatz gewährt, sondern auch die Seuchentilgung wesentlich gefördert würde. Mit Rücksicht auf die zu erwartende Entschädigung würden die Viehbesitzer nicht, wie bisher, die Seuche nach Möglichkeit zu verheimlichen suchen, sondern rechtzeitig ihrer Anzeigepflicht genügen. Die Veterinär-Polizei dürfte alsdann in der Mehrzahl der Fälle im Stande sein, durch energisches Eingreifen die Seuche auf den ursprünglichen Herd zu beschränken.

Am Schlusse der Verhandlungen wurde von mehreren Theilnehmern auf die Mängel hingewiesen, welche sich nach dem Inkrafttreten des Gesetzes vom 22. April 1892, betreffend die Entschädigung von am Milzbrand gefallenen Thieren, bemerkbar gemacht haben. Die Versammlung stimmte darin überein, dass zum einwandsfreien Nachweis der genannten Seuche die mikroskopische Untersuchung des Blutes unerlässlich sei. Ausserdem wurde eine Abänderung der Bestimmungen über die Schätzung der Milzbrandcadaver als wünschenswerth bezeichnet, da durch den derzeitigen Schätzungsmodus die im veterinär-polizeilichen Interesse dringend gebotene umgehende Beseitigung der Cadaver verzögert würde.

Jubiläum.

Am 8. d. Mts. beging in voller geistiger und körperlicher Frische der Thierarzt Eickenrodt in Lauenburg a. Elbe das immerhin seltene Fest seines 50jährigen Berufsjubiläums.

Da der Jubilar während der ganzen Zeit ununterbrochen in Lauenburg und Umgegend bis hinein in die Lüneburg'schen Elbmarschen seine Thätigkeit entfaltet hatte, so konnte es nicht Wunder nehmen, dass die Betheiligung an der schönen Feier eine so grosse war.

Das freundliche, hart an steilen Ufern der Elbe gelegene Lauenburg hatte aus dieser Veranlassung Flaggenschmuck angelegt. Von früh bis Abends regte es sich in dem Städtchen, von Nah und Fern waren Freunde und Bekannte erschienen, um dem Jubilar in sinnigen, zum grossen Theil duftigen Spenden ihre Glückwünsche darzubringen.

Auch seine Familie, sowie die zahlreichen Verwandten waren der freundlichen Einladung seitens des Festcomités gern gefolgt um Theil zu nehmen an all' den Ehrungen, die dem Jubilar in so reichem Maasse von allen Seiten bereitet wurden.

Die Hauptfeier bestand in einem Festessen in dem grossen Saale des Stappenbeck'schen Hôtels, bei welchem 130 Personen aus allen Beruftsständen anwesend waren.

Mit brausendem Hochrufe und mit einem Tusch des gut besetzten Orchesters wurde der Jubilar sowie dessen Kinder und Verwandte unter Führung des II. Bürgermeisters Haack beim Betreten des Festsaales empfangen und auf die Ehrenplätze geleitet.

Nachdem vom Oberstlieutenant Brinkmann der 1. Toast auf Se. Majestät den Kaiser ausgebracht war, musste die weihevolle Stimmung alsbald der fröhlichen Platz machen, die ununterbrochen anhielt, bis die Letzten in vorgerückter Stunde den Saal verlassen hatten.

Vor Beginn der eigentlichen Festfeier überreichte der Rittergutsbesitzer Baron von Spörken auf Lüdersburg (Lüneburg), ein intimer Freund des Jubilars, in dessen Behausung demselben ein werthvolles silbernes Caffeeservice und Tablett mit der Widmung:

„Dem Thierarzte Eickenrodt zu seinem 50jährigen Jubiläum gewidmet von Hannoverschen Freunden und Bekannten.

Lauenberg, den 8. 11. 1894 — 8. 11. 1844."

Sichtlich bewegt dankte Baron von Spörken seinem Freunde, dem er von Klein auf verbunden gewesen, für die vielen Beweise treuer Anhänglichkeit an sein Haus, für die ihm und allen Berufscollegen stetig erwiesene thatkräftige Hilfe in Fällen der Noth und Gefahr.

Als ein sichtbares Zeichen der Verehrung und des Dankes für sein segensreiches Wirken möge er das Geschenk entgegennehmen.

Der Jubilar, gerührt von dieser Aufmerksamkeit, versicherte auch seinerseits allen Gebern seinen aufrichtigen Dank, in bescheidener Weise alle Verbindlichkeiten zurückweisend, da er in allen Fällen nur seiner Pflicht und Schuldigkeit nachgekommen sei.

Bei der Festtafel reihte sich Toast an Toast.

Der nächste, vom II. Bürgermeister Haack ausgebracht, galt dem Gefeierten, dem ehrenwerthen Freund und Bürger der Stadt Lauenburg, worauf Baron von Spörken der Familie des Jubilars in herzlicher Weise gedachte und ein kräftiges dreifaches Hoch ausbrachte.

Tief gerührt und voll des Dankes nahm hierauf das Wort der einzige Sohn des Jubilars, Baumeister an der Schiffsbau-Abtheilung der Kaiserlichen Werft in Kiel, der sich und die Seinigen glücklich schätzte, solchen Tag erleben zu dürfen. Dass sein Vater sich so allseitiger Liebe zu erfreuen gehabt hätte, habe er bisher nicht ahnen können. Lieber und theurer sei ihm nun erst seine Heimath geworden.

Der Dank und das Hoch galt allen Festtheilnehmern.

Hierauf beglückwünschte eine aus sechs Herren bestehende Deputation von Vertretern der Stadt Lauenburg den Jubilar, wobei ihm durch den Oberbürgermeister Menge ein silbervergoldeter Trinkbecher mit entsprechender Dedikation unter dem Ausdrucke der allseitigen Verehrung seitens der Stadt Lauenburg überreicht wurde.

Im Auftrage des Vorstandes des Thierärztlichen Generalvereins der Provinz Hannover überbrachte Departements-Thierarzt Tietze aus Lüneburg die Grüsse und Glückwünsche des Vereins: Alle demselben angehörenden Mitglieder liessen dem wackeren Jubilar sagen, dass sie diese freudige Veranlassung mit Vergnügen wahrnähmen, ihm an seinem Ehrentage die vollste Hochachtung und Anerkennung zum Ausdruck zu bringen.

Redner erblickt in all' diesen Ehrungen, die dem Jubilar gegolten, auch eine Ehre für den ganzen thierärztlichen Stand, den solches mit Genugthuung und mit Stolz erfüllen müsse, weshalb er Veranlassung nahm, der Festversammlung, besonders den Landwirthen, im Namen des ganzen thierärztlichen Standes Dank zu sagen.

Indem er dem Jubilar seine besondere Freude zu erkennen giebt, dass er es verstanden habe, während seines arbeitsreichen Lebens sich der ungetheilten Hochachtung und Verehrung würdig zu zeigen, verbindet er damit den Wunsch, dass der Landwirthschaft ihr zielbewusstes Streben und ihre freudige Schaffenskraft fürderhin ungeschwächt erhalten bleibe, dass reich beglückende Früchte ihre Arbeit lohnen mögen.

Die Landwirthschaft möge grünen, blühen und stetig gedeihen zum Heile des gesammten, geliebten deutschen Vaterlandes.

Das der Landwirthschaft ausgebrachte Hoch wurde mit grosser Begeisterung aufgenommen.

Die folgenden Toaste galten den freundschaftlichen Beziehungen zwischen Stadt und Land, der landwirthschaftlichen Interessen-Verbindung zwischen Lauenburg und der hannoverschen Seite und zuletzt nochmals dem Jubilar, dessen Stammbaum ein naher Verwandter in humorvoller Weise bis auf die grauen Voreltern — die Eichen rodeten — zurückverfolgte.

Für Unterhaltung sorgte noch ein Anonymus, der den Gefeierten mit verschiedenen kleinen Geschenken überraschte, wofür ihm reichlicher Beifall gespendet wurde.

Während der Festtafel trafen zahlreiche Glückwunschtelegramme ein, die ebenfalls Zeugniss ablegten von der grossen Beliebtheit, deren sich der College Eickenrodt auch in weiteren Kreisen erfreut.

Unter diesen befand sich auch eine vom Vorsitzenden des Thierärztlichen Generalvereins von Hannover, die folgenden Wortlaut hatte:

„Dem wackeren Vertreter des Thierärztlichen Faches, dem ehrenwerthen Collegen und pflichttreuen Thierarzt sendet zum Jubelfeste herzliche Glückwünsche

Dr. Rabe, Präsident."

Nur zu schnell waren die schönen Stunden verflossen, doch wird Allen, die an dem Feste theilgenommen, die in jeder Hinsicht gelungene Feier unvergesslich bleiben.

Dass sie eines in der Praxis ergrauten, braven Collegen würdige war, mögen alle diejenigen Collegen des Bezirks und der Nachbarkreise erfahren, die an dem Jubeltage durch ihre Abwesenheit **auffallend** geglänzt haben.

†

Vor kurzem starb im Alter von 91 Jahren der französische Militärarzt Maillot, welcher das Chinin, nachdem es um 1820 von Pelletier und Caventon hergestellt war, in grösserem Umfange und zwar in Algier zur Anwendung brachte, nicht ohne heftigen Widerstand zu finden. Die Soldaten fielen damals, indem das Fieber nach alten Recepten behandelt wurde, wie die Fliegen. Von 5500 in einem Lazareth im Jahre aufgenommenen Soldaten starben 1100; 1833 kam ein Todesfall auf 3,5 Kranke. 1834 brachte Maillot durch Anwendung des Chinins im Lazareth zu Bona die Zahl der Genesenden auf 20 : 1; 30 Jahre später betrug diese Verhältnisszahl dank der Chininbehandlung 46 : 1. Für ganz Algier stellte sich das Verhältniss damals auf 31 : 1 und dagegen für Paris, wo man Chinin noch nicht anwendet, wie 24 : 1.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

(Vergleiche die Beilage dieser Nummer.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Zur Stellung der Departementsthierärzte.

Nach dem Reichsanzeiger vom 16. November cr. ist durch Allerhöchste Cabinetsordre den Catasterinspectoren bei den Regierungscollegien das Stimmrecht in gleicher Weise wie den Regierungsassessoren verliehen worden. Dies ist eine neue Veranlassung, den längst berechtigten Wunsch geltend zu machen, dass auch die Stellung der Departementsthierärzte ihrer Bedeutung und ihrem Arbeitsumfang entsprechend allgemein und in demselben Sinne neuorganisirt werden möge.

Einfuhrverbot gegen Amerika.

Auch für das Königreich Württemberg ist das Verbot der Einfuhr von lebendem Rindvieh und frischem Rindfleisch aus Amerika unterm 9. November verboten worden.

Maul- und Klauenseuche in Deutschland.

Während des II. Quartals 1894 hatte nach der Statistik des Kais. Gesundheitsamtes die Seuche an Ausbreitung erheblich gewonnen, besonders in Süd- und Südwestdeutschland, so Mittelfranken (261 Ausbrüche gegen 22 im Vorquartal); Schwarzwaldkreis (258 gegen 6), Landcommissärbezirk Freiburg (406 gegen 24), Oberelsass (365 gegen 91), Lothringen (169 gegen 2), R.-B. Trier (179 gegen 2). Im Norden hat die Seuche nur R.-B. Königsberg (44 gegen 12) und Schleswig (42 gegen 1) stärker betroffen. Im Ganzen wurden betroffen in 285 Kreisen bezw. 754 Gemeinden 2669 Gehöfte (2003 mehr als im Vorquartal).

Fleischschau und Viehverkehr.

Der Innungsschlachthof zu Hannover.

Für den Innungsschlachthof zu Hannover ist eine Krise hereingebrochen, die schon längere Zeit vorhergesagt werden konnte und hoffentlich endlich unter Anderem auch eine Aenderung derjenigen dortigen Ausnahmeverhältnisse herbeiführt, welche in thierärztlichen Kreisen schon oft kritisirt worden sind.

Von der an sich peinlichen Veranlassung zu dieser Krise muss hier, da sie bereits in zahlreichen politischen Zeitungen besprochen worden ist, ebenfalls Notiz genommen werden. Es handelt sich unter Anderem um Unterschlagungen von Geldern, Vertuschung und vor Allem um grossartige Unterschleife mit beschlagnahmtem leisch, welches massenhaft ausgeführt und verwerthet sein soll. Der Magistrat hat sich daher — endlich, sagen Manche — zu entschiedenem Vorgehen entschlossen und die Innung aufgefordert, der Stadt das Eigenthum des Schlachthofes zu übergeben, widrigenfalls unverzüglich der Rechtsweg beschritten werden sollte. In der im „Hannoverschen Anzeiger" No. 263 veröffentlichten Zuschrift des Magistrats heisst es wörtlich: Die (kritisirten) Verhältnisse haben dem Schlachthause in auswärtigen Kreisen den Titel einer „Räuberhöhle" eingetragen.

Die Innung hat gegen das Ansinnen des Magistrats entschieden protestirt und will es auf den Rechtsstreit ankommen lassen. In der betreffenden Versammlung wurde von einem zum Widerstand anrathenden Rechtsanwalt dabei, wie es in dem Zeitungsbericht heisst, „eine lebhafte Anklage gegen die Thierärzte erhoben, deren Pflicht es nicht nur sei, das zur Vernichtung bestimmte Fleisch auszuschneiden (?), sondern auch dafür zu sorgen, dass dieses Fleisch wirklich vernichtet werde." Der Redner hätte, falls der Zeitungsbericht zutrifft, wohl gethan, sich über die Verhältnisse am Schlachthof zu Hannover zu orientiren, oder das Resultat amtlicher Ermittelungen abzuwarten, anstatt unbegründete Anklagen gegen eine bestimmte Beamtenkategorie zu erheben. Ob dort thierärztlicherseits Fehler vorgekommen sind, wie neben vielem Anderen auch behauptet wird, hat erst die Untersuchung zu erweisen. Aber dem Versuch, die Verantwortung für die dortigen Vorgänge allgemein den Thierärzten aufzubürden, muss im Interesse des thierärztlichen Standes eine scharfe und entschiedene Zurückweisung entgegengesetzt werden.

Die Verhältnisse am Hannoverschen Schlachthof waren für eine grosse Stadt ganz ausnahmsweise und seit Jahren der Gegenstand bitterster Kritik in thierärztlichen Kreisen. Ausnahme ist, dass die Residenzstadt Hannover ein Innungsschlachthaus und kein städtisches besitzt, während längst anerkannt ist, dass die Verwaltung eines sanitären Instistuts durch die in anderer Richtung interessirte Innung zu Unzuträglichkeiten führt. Ausnahme ist ferner, dass Hannover die nunmehr fast noch einzige Stadt ohne thierärztliche Oberleitung im Schlachthofe ist, wo der Director ehemals ein Fleischer war, jetzt ein Kaufmann ist und der Thierarzt Beiden gegenüber eine so nichtssagende und schwierige Stellung hat, wie vielleicht nirgendwo. Es ist dem ersten Thierarzt, wie allgemein bekannt ist, mehrfach entschieden bedeutet worden, dass

er lediglich die wissenschaftliche Begutachtung zu leisten und sich um Alles, was darüber hinausgehe, nichts zu kümmern habe. Unter diesen Umständen ist es wirklich stark, jetzt den Vorwurf zu erheben: die Thierärzte hätten auch für die Vernichtung zu sorgen gehabt. Nein, das hatten sie nicht. Sondern das ist überall Sache der Betriebsleitung und diese lag — ein schwerer Fehler — eben nicht in thierärztlichen Händen.

Wenn die Innung ferner einwendet, dass auch an städtischen Schlachthäusern unter thierärztlicher Leitung Unregelmässigkeiten vorgekommen, so ist das für einzelne kleinere Schlachthöfe und Städte richtig. Die grösseren Städte aber haben jetzt durchweg, wenn sie eben die richtige Organisation herstellen, eine solche Auswahl unter erprobten Beamten, dass bei ihnen durchaus befriedigende Ergebnisse erzielt werden.

Man kann aber auch dem Magistrat zu Hannover die Bemerkung nicht ersparen, dass er früher hätte eingreifen und namentlich auch die Thierärzte selbständiger und geschützter hätte stellen müssen in der Ausübung ihres Amtes, das sie in Gegensatz zu den Schlächtern, dort zugleich ihren Brotherren, um so leichter bringen kann, je gewissenhafter es ausgeübt wird. Dafür giebt es auch an einem Innungsschlachthause Mittel. So hat der Oberpräsident von Schlesien auf Grund einer Beschwerde verordnet, dass der Schlachthofinspector an einem Innungsschlachthause auch äusserlich nicht Innungsangestellter sein dürfe, sondern völlige Selbständigkeit besitzen und auch sein Gehalt aus der Stadtkasse empfangen müsse, welche sich die Aufwendung von der Innung ersetzen lassen solle. In Hannover war das nicht so und es soll dort vorgekommen sein, dass der erste Thierarzt vom Magistrat beurlaubt wurde und die Innung hernach die Auszahlung des Gehaltes für die Urlaubszeit verweigerte. Alle competenten Beurtheiler der Organisation des Hannoverschen Schlachthofes waren darin einig, dass in derselben sich auch ein bestveranlagter Thierarzt nicht den nothwendigen bestimmenden Einfluss verschaffen könne.

Es wäre sehr zu wünschen, wenn jetzt — und sei es auch erst durch einen Scandal — endlich hier Wandel geschaffen würde in einem Punkte, in dem eine so grosse Stadt, wie Hannover, hinter so vielen anderen längst zurück geblieben war.

Verschiedenheit des Fettgehaltes in der zu Anfang und zu Ende eines Melkens gewonnenen Milch.

In der Milchzeitung No. 30, 1894, macht De Vrize darauf aufmerksam, wie verschieden der Fettgehalt der Milch am Anfang und am Ende des einzelnen Melkens sei. Es betrug nach seinen Untersuchungen der Fettgehalt im ersten Strahl 1,2, nach Ausmelkung eines Viertheils 2,1, der Hälfte 3,6, von 3 Viertheilen 5,2 in der letzten Milch 7,1 und im letzten Tropfen 10 %. Zur Untersuchung auf Fett ist daher ein gründliches Ausmelken und Durchmischen der gewonnenen Milch erforderlich.

Bacterien der schleimigen Milch.

Leichmann fand, wie in der Ztschr. f. Fl. u. Milchhyg., No. 94 referirt ist, in schleimiger oder fadenziehender Milch ein schlankes unbewegliches Stäbchen mit abgerundeten Ecken, einzeln oder im Doppelverband, welcher sich von dem Schmidt-Mühlhausenschen Microorganismus dadurch unterscheidet, dass es Mannit nicht vergährt.

Apparate.

In der „Ztschr. f. Fl. u. Milchhyg.", November 1894, beschreibt Schlachthofinspector Joger-Hainau einen ziemlich umfangreichen Apparat zur Niederlegung von Schächtthieren, welcher im Allgemeinen an die in Frankreich eingeführten Operationstische, natürlich mit entsprechenden Modificationen, erinnert.

In der „Ztschr. f. Fl. u. Milchhyg.", November 1894, beschreibt Prof. Ostertag eine unter dem Namen „Colibri-Hand-Separator" vertriebene Milchcentrifuge für den Kleinbetrieb für Milchentrahmung, die von dem Bergedorfer Eisenwerke hergestellt wird. Die Maschine leistet 70 l Milch stündlich und kostet 200 M. Bei dieser Gelegenheit wird erwähnt, dass als Erster Versuche, die Milch durch Schleudern abzurahmen, der Prof. Fuchs an der damaligen Thierarzneischule zu Karlsruhe angestellt habe.

Mangelhafte Ermittelung der Rinderfinnen in Frankreich.

Im Rec. de méd. vét. findet sich eine in der Ztschr. f. Fl. u. Milchhyg. referirte Mittheilung, wonach in Frankreich bis jetzt erst 3 Fälle von Finnen beim Rinde sicher konstatirt sein sollen, während Taenia saginata beim Menschen auch in Frankreich häufig ist. Dieser Widerspruch ist also nur durch noch bestehende Mangelhaftigkeit der Untersuchung auf Rinderfinnen zu lösen.

Schlachtgewicht und Körpermass.

Untersuchungen über das Schlachtgewicht-Verhältniss in der Kgl. Konservenfabrik zu Haselhorst haben nach einer Mittheilung in der Ztschr. f. Fl. u. Milchhyg. folgendes ergeben. Die Körpermasse stehen in keinem regelmässigen Verhältniss zum Schlachtgewicht. Rassenunterschiede sind nur bezüglich der Haut ermittelt worden, welche bei den oberdeutschen Schlägen im Vergleich zum Gewicht der vier Viertel schwerer wiegt. In allen anderen Beziehungen sind die Unterschiede bei den Individuen der einzelnen Rasse mindestens so gross, wie unter den verschiedenen Rassen.

Formaldehyd als Conservirungsmittel.

Der österreichische oberste Sanitätsrath hat sich gutachtlich dahin ausgesprochen, dass das Formaldehyd zur Konservirung von Nahrungsmitteln nicht empfohlen und seine Verwendung nicht gebilligt werden könne, da die Aldehyde keineswegs indifferent seien und überdies unreine Präparate zur Verwendung gelangen könnten.

Gerichtsentscheidungen.

Befugniss der Polizei zur Beschlagnahme eines tuberculösen Schweines.

Urtheil des Königl. preuss. Oberverwaltungsgerichts vom 14. October 1893.

In der Verwaltungsstreitsache des Molkereibesitzers Paul Z. zu Pr. R., Klägers, wider den Königlichen Oberpräsidenten der Provinz Westpreussen, Beklagten, hat das Königliche Oberverwaltungsgericht, Erster Senat, in seiner Sitzung vom 14. October 1893 für Recht erkannt,

dass die Klage gegen den Bescheid des beklagten Königlichen Oberpräsidenten vom 27. März 1893 zurückzuweisen ist.

Gründe:

Der Molkereibesitzer Z. in Pr. R. hatte zu Ende des Jahres 1892 dem Fleischermeister K. in E. ein Schwein verkauft, welches nach der Schlachtung am 29. December 1892 im städtischen Schlachthause zu Elbing als mit allgemeiner Tuberculose behaftet zum menschlichen Genusse ungeeignet erklärt wurde. Die Verwaltung des städtischen Schlachthofes verweigerte dem K. und dem Z. die Herausgabe des Schweines, überwies dasselbe vielmehr, den Bestimmungen der Schlachthausordnung für Elbing gemäss, der städtischen Polizeiverwaltung. Diese liess das Schwein durch den Departementsthierarzt untersuchen, nach dessen Gutachten das Thier derartig an genereller Tuberculose erkrankt gewesen war, dass das Fleisch desselben, selbst wenn es einem Verfahren mit mehrere Stunden währender Erhitzung auf 100° C. unterworfen würde, gesundheitsschädlich bleibe. Die Polizeiverwaltung forderte den Z. zur Erklärung auf, „ob das Fett unter polizeilicher Aufsicht auf seine Kosten für seinen Gebrauch ausgeschmolzen werden solle, und ob er das vorher ungeniessbar zu machende Fleisch zu gewerblichen Zwecken abholen wolle. Andernfalls würde das Schwein unter polizeilicher Aufsicht vollständig vernichtet werden." Die Beschwerde hierüber wies der Königliche Regierungspräsident unter Bezugnahme auf § 12 des Reichs-Nahrungsmittelgesetzes vom 14. Mai 1879 als unbegründet zurück, und ebenso erklärte der Königliche Oberpräsident die weitere Beschwerde des Z. durch Bescheid vom 27. März 1893 für ungerechtfertigt, weil die Gewährung von Schutz gegen die durch

Verbreitung oder Genuss gesundheitsgefährlicher Lebensmittel entstehenden Gefahren und Nachtheile zu den Aufgaben der Polizei gehöre.

Der Klage des Z., welche die Befugniss der Polizeiverwaltung zum Erlasse der angefochtenen Verfügung bestreitet, konnte nicht stattgegeben werden.

Keinem Bedenken unterliegt zwar zunächst die Zulässigkeit der Klage aus § 127 a. a. O. an sich, da die angefochtene polizeiliche Verfügung unzweifelhaft einen das vermögensrechtliche Interesse des Klägers berührenden thatsächlichen Eingriff vornimmt und damit den Kläger in die Lage setzt, sich der in der angezogenen Vorschrift vorgesehenen Rechtsmittel zu bedienen (zu vergl. von Brauchitsch, Preussische Verwaltungsgesetze, Band I, S. 128, Anm. 232). Die Zulässigkeit jenes Eingriffs kann auch allerdings nicht — wie dem Kläger weiter zugegeben ist — lediglich aus dem § 12 Nr. 1 des genannten Nahrungsmittelgesetzes vom 14. Mai 1879 (Reichsgesetzblatt S. 145) hergeleitet werden.

Denn der blosse Besitz eines der in dieser Bestimmung erwähnten Gegenstände — und etwas Mehreres, als wieder in den Besitz seines Schweines gesetzt zu werden, verlangt der Kläger zunächst nicht — ist zweifellos nicht mit Strafe bedroht (zu vergl. auch Entscheidungen des Reichsgerichts in Strafsachen Band VIII S. 151/153); die Polizeibehörde kann sich also zur Rechtfertigung der Beschlagnahme des Schweines nicht darauf berufen, dass sie durch diese eine strafbare Handlung des Klägers oder auch nur den Versuch einer solchen (zu vergl. Absatz 2 des angezogenen § 12) verhüten wolle. Dagegen findet die angefochtene Anordnung ihre rechtliche Stütze in den Vorschriften des § 10 Titel 17 Theil II des Allgemeinen Landrechts und des § 6 littr. f. des Gesetzes über die Polizeiverwaltung vom 11. März 1850, wonach der Polizeibehörde die Sorge für Leben und Gesundheit des Publikums oder einzelner Mitglieder desselben obliegt. Und die Anordnung entbehrt ferner auch der erforderlichen thatsächlichen Voraussetzungen nicht, da durch das Einbringen des Schweines in den Schlachthof die Absicht, dass dasselbe als Nahrungs- und Genussmittel hergestellt und in den Verkehr gesetzt werde, auf das Deutlichste kundgegeben und nicht minder festgestellt ist, dass durch den Genuss des Fleisches dieses Schweines die menschliche Gesundheit gefährdet werde. Zur Verhütung dieses Genusses die erforderlichen Vorkehrungen zu treffen, war hiernach die Polizeiverwaltung wohlbefugt. Alles, was Kläger hiergegen vorbringt, erscheint verfehlt. Dies gilt zunächst von dem Hinweise auf Artikel 9 der Verfassungsurkunde vom 31. Januar 1850, welcher einem polizeilichen Eingreifen in das Privateigenthum, soweit es durch das unter den Schutz der Polizei gestellte Interesse erforderlich ist, keineswegs entgegensteht (zu vergl. Entscheidungen des Oberverwaltungsgerichts Band VIII, S. 327, Band XIX, S. 372). Die Auffassung ferner, welcher der Kläger dahin Ausdruck giebt, dass er nach eigenem Ermessen über das Schwein zu den gesetzlich zulässigen Zwecken verfügen dürfe, während die Polizei abzuwarten habe, bis er gesetzwidrig handle oder doch den Versuch dazu mache, während der „unbescholtene Besitzer“ die genügende und denkbar grösste Sicherheit in dieser Beziehung biete — verkennt völlig und jedenfalls im Widerspruch mit dem bestehenden Rechtszustande die Stellung und den Beruf der Behörde auf dem Gebiete der präventiven Polizei, insbesondere des Gesundheitswesens, indem sie ihr lediglich eine restrictive Thätigkeit anweisen will.

Auch erachtet die „Praxis“ überall in Preussen und wohl auch im übrigen Deutschland die Polizei für berechtigt und verpflichtet, z. B. zur Vorsorge gegen den Genuss trichinösen oder auch finnigen Schweinefleisches geeignete Vorkehrungen zu treffen, unter Umständen die Vernichtung des Fleisches anzuordnen (und nicht etwa sich bei dem Verbote dieses Genusses zu beruhigen — zu vergl. die Gutachten der wissenschaftlichen Deputation vom 22. December 1875 und 2. Februar 1876, Ministerialblatt der inneren Verwaltung S. 26, 46). Das auf Grund besonderer Polizeiverordnungen in jenen Fällen erfolgende Einschreiten der Polizeibehörde hält nun Kläger zwar auch in dem erörterten Falle für verfassungswidrig; ganz unzulässig erscheint ihm aber ausserdem ein Vorgehen der Polizei, wenn solches, wie im vorliegenden Falle, der Beziehung auf eine besondere Polizeiverordnung entbehrt. Auch bei dieser Auffassung befindet sich aber Kläger im Irrthum, da die Polizei das, was sie durch Polizeiverordnung anordnen kann, der Regel nach auch durch Einzelverfügung anordnen darf (zu vergl. Entscheidungen des Oberverwaltungsgerichts Band II S. 432, Band XI S. 369, Band XII S. 384, Band VIII S. 395, Band XVIII S. 411, 417). Die Klage war hiernach für unbegründet zu erachten und, unter Anwendung des § 103 des Landesverwaltungsgesetzes, wegen des Kostenpunkts abzuweisen.

Verpflichtung zur Trichinenuntersuchung.

(Kammergericht.) Ein ländlicher Besitzer hatte ein krankes Schwein schlachten, aber deswegen nicht untersuchen lassen, weil es nur zur Fütterung von Hunden und Katzen verwendet werden sollte. Er wurde trotzdem wegen Uebertretung der auf die amtliche Fleischschau bezüglichen Verordnung des Oberpräsidenten der Provinz Schlesien vom 21. Juni 1878 angeklagt, aber sowohl von dem Schöffengericht wie von der Strafkammer zu Liegnitz freigesprochen, indem angenommen wurde, dass die Verordnung sich nur auf die zur menschlichen Nahrung bestimmten Thiere beziehe. Die Staatsanwaltschaft legte hiergegen Revision ein, worauf der Strafsenat des Kammergerichts kürzlich die Vorentscheidung aufhob und den Angeklagten zu 1 Mark Geldstrafe verurtheilte, indem er annahm, dass nach § 4 der Verordnung jedes zu schlachtende Schwein, gleichviel ob es zur Nahrung für Menschen oder Thiere bestimmt sei, vom Fleischbeschauer untersucht werden müsse.

Bücheranzeigen und Kritiken.

1. **Das Reichsviehseuchengesetz in der neuen Fassung vom 1. Mai 1894,** von Köpping, Kreissekretär. (Neudamm bei Neumann). —

Die einfache Ausgabe des Wortlautes des Viehseuchengesetzes sammt den alten Anlagen zu demselben ist augenscheinlich nur für Landwirthe bestimmt; Thierärzte werden dieselbe um so weniger erwerben, als für sie bekanntlich die Instruction des Bundesraths das Wesentliche ist, deren Neuordnung noch aussteht, und als sie andererseits die authentischen Auslegungen und Anerkennungen in der Viehseuchengesetzsammlung von Beyer selbstverständlich nicht entbehren können.

2. **Das kranke Schwein, ein gemeinverständlicher Rathgeber zur Erkennung, Behandlung und Verhütung der Schweinekrankheiten, sowie Beurtheilung des Fleisches kranker Schweine,** von Thierarzt Dr. Hilfreich, Neudamm 1895 bei Neumann.

Ein Thierarzt Dr. Hilfreich ist uns nicht bekannt, im Veterinärkalender auch nicht aufzufinden. Hiernach könnte es sich um ein Pseudonym handeln, welcher bei Abfassung eines populären Buches über Thierkrankheiten ja auch nicht ganz unerklärlich wäre.

So wenig nun im Allgemeinen die Herausgabe populärer Thierheilbücher, sofern dieselben nicht hauptsächlich eine diätetische und hygienische Richtung verfolgen, empfehlenswerth genannt werden kann, so ist doch vielleicht ein kleines Hülfsbuch für die Thierbesitzer bezüglich der Schweinekrankheiten noch am ehesten gerechtfertigt, weil bei letzteren in der That die Zuziehung eines Thierarztes oft nicht möglich ist und jedenfalls so wie so am leichtesten unterlassen wird. Für den Zweck, einen Besitzer ungefähr zu orientiren, ist das Buch, dem eine ganz hübsch ausgeführte Bunttafel beigegeben ist, ganz geeignet.

3. **Academische Revue, internationales Organ der Universitäten, technischen Hochschulen, Academieen und gelehrten Instituten, in Verbindung mit den Hochschulnachrichten.** Herausgegeben von de Centralstelle für das internationale Hochschulwesen in München von Dr. Paul von Salvisberg. I. Jahrgang, October zu October.

Die Academische Revue ist eine Erweiterung der Hochschulnachrichten, aus denen sie hervorgegangen ist. Letztere haben sich eine grosse Beliebtheit in academischen Kreisen erworben, indem sie sehr vollständige Nachrichten aus allen Culturländern

brachten und ausserdem viele interessante Artikel enthielten, von denen besonders statistische Auszüge mehrfach auch in der Berl. Thierärztl. Wochenschrift gebracht wurden. Dem vorhandenen Bedürfniss nach umfassenden Nachrichten von den Hochschulen, ihren Organisationen und ihrem Wirken soll nun die Acad. Rev. in erweitertem Masse dienen. Für jeden, der sich für das academische Unterrichtswesen, die Organisation, das Dasein der Hochschulen interessirt, dürfte das neue Unternehmen viel des Interessanten bieten.

4. **Zur Geschichte des Diphtherie-Heilserums Behrings**, eine zusammenfassende Studie von Dr. med. Landau. München bei Seitz & Schauer. Der Inhalt der 20 Seiten langen Broschüre wird durch ihren Titel hinreichend angedeutet.

5. **Practische Anleitung zur Trichinenschau von Medizinalrath Long und Veterinärassessor Preusse**, 60 Seiten oct., Berlin 1895 bei Richard Schoetz.

Das vorliegende Werk erscheint statt einer neuen Auflage der „Trichine" von Long. Long, damals in Breslau, war einer der ersten Aerzte, welche sich umfassend mit dem Unterricht von Trichinenschauern beschäftigten, sein dafür geschriebener kleiner Leitfaden ist von vielen Seiten erprobt worden und in mehreren Auflagen erschienen. Die heute vorliegende Neubearbeitung stellt ein neues Werk dar, welches eine zeitgemässe Vervollständigung aufweist, vor allen Dingen auch dadurch, dass neben den Arzt ein Thierarzt als Mitarbeiter getreten ist. Dabei ist unter völliger Befriedigung aller neu hervorgetreten Bedürfnisse die knappe Form und die vorzügliche practische Tendenz des alten Long'schen Werkchens völlig gewahrt geblieben. Während der Trichinenschauer von Johne in seiner grösseren Ausführlichkeit ein ausgezeichnetes Buch speziell für Thierärzte darstellt, wird die Anleitung zur Trichinenschau von Long und Preusse in ihrer kürzeren und doch völlig ausreichenden Fassung, die durch prägnante Darstellung sich auszeichnet, mit Vortheil speziell dem Laien in die Hand gegeben werden dürfen. Dieselbe kann daher bestens empfohlen werden.

6. **Grundriss der gesammten Fleischbeschau**, ein Leitfaden für empirische Fleischbeschauer, von Sanitätsthierarzt Simon, Schlachthofinspector zu Rathenow. 67 Seiten, kl. Octav, Berlin 1894 bei Richard Schoetz.

Durch die theilweise Einführung der Fleischschau in den Communen der Provinz Brandenburg ist die Ausbildung von Laien-Fleischbeschauern nothwendig geworden. Einen Leitfaden zu besitzen, welchen der ausbildende Thierarzt dem Schüler in die Hand geben kann, ist gewiss sehr erwünscht; es ist auch richtig, dass ein solcher selbständiger Leitfaden für Preussen noch nicht existirt, da die ausgezeichnete Lydtin'sche Anleitung doch für badische Verhältnisse zugeschnitten ist (und in Norddeutschland schon in den Ausdrücken nicht verständlich wäre). Simon hat den Versuch unternommen, einen solchen Leitfaden zu schreiben. Ob derselbe nun im Allgemeinen den Sanitätsthierärzten, welche Laien-Fleischbeschauer auszubilden haben, eine geeignete Grundlage für ihren Unterricht geben kann, das lässt sich nicht beurtheilen. Die Meisten dürften sich eine eigene und vielleicht von dem hier erfolgten Gange abweichende Unterrichtsmethode zurecht legen, obwohl der Verfasser dafür bekannt geworden ist, dass er gute Resultate bei der Ausbildung empirischer Fleischbeschauer erzielt. Wo sich das Werkchen aber auch als Leitfaden für den Unterricht nicht einführt, kann es doch dem empirischen Fleischbeschauer als Repetitorium mit auf den Weg gegeben werden, da es dem nothwendigen Wissenskreis dieser Männer entspricht und in einer frischen anregenden Manier geschrieben ist.

Personalien.

Ernennungen: Dem Thierarzt Ehling-Bleckede ist die von ihm bisher commissarisch verwaltete Kreisthierarztstelle für den Kreis Bleckede definitiv verliehen worden. Dem Thierarzt Krause-Warsow wurde die commissarische Verwaltung der Kreisthierarztstelle für den Kreis Templin übertragen. Thierarzt Botsch wurde zum Districtsthierarzt in Ilshofen ernannt.

Promotion: Thierarzt Oscar Meyer-Steimel (Rheinprovinz) von der philosophischen Facultät der Universität Würzburg.

Approbationen in Hannover: Schneider, Blank, Hartmann, Iskraut, Blume, Egge, Schrottmann, Behrens.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc: Thierarzt Honecker ist als Assistent bei Bezirksthierarzt Braun in Baden-Baden, desgl. Speiser aus Mindelheim bei Bezirksthierarzt Hock in Alzenau, Thierarzt Loos, bisher Einj.-Freiw. Unterrossart beim Ul.-Rgt. No. 19 in Ulm, bei Bezirksthierarzt Hink in Lörrach eingetreten, — die Thierärzte von Werder und Stödter als Hilfsthierärzte nach Hamburg verzogen. — Thierarzt Andresen-Tetenbüll hat sich in Kappeln (Schlei) und Thierarzt Spiegler aus Bodenwöhr in Schwandorf (Oberpfalz) niedergelassen. — Thierarzt W. Müller-Mannheim ist als Schlachthofthierarzt in Mannheim angestellt worden. — Thierarzt M. Berger-Schöneberg ist als Einj.-Freiw. beim Garde-Train-Batallion in Tempelhof eingetreten.

Vacanzen.

(Näheres über die vor dem 1. October gemeldeten Vacanzen siehe auch in der 1. Nummer dieses Quartals, No. 40.)

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Breslau: Ohlau. Bewerb. bis 10. December. — R.-B. Koblenz: Adenau und Ahrweiler (erneut ausgeschrieben) mit Wohnsitz in Ahrweiler oder Neuenahr, 1400 Mark (davon 300 Mark widerrufl. Staatszuschuss, 600 M. Krz.). — R.-B. Königsberg i. Pr.: Pr. Eylau. Bew. bis zum 10. Dezember.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Aachen: Erkelenz (Viehstand des Kreises 2092 Pferde, 11818 Rinder, 15764 Stück Kleinvieh). Bew. an das Landrathsamt. — R.-B. Arnsberg: Hamm. — R.-B. Cassel: Schlüchtern. — R.-B. Frankfurt a. O.: Guben. — R.-B. Gumbinnen: Sensburg — R.-B. Liegnitz: Schönau; Bolkenhain. — R.-B. Merseburg: Schweinitz, mit dem Wohnsitz in Herzberg a. E. — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. — R.-B. Posen: Birnbaum und Schwerin. — R.-B. Trier: Bitburg 1200 M. (davon 600 M. Krz.).

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Kattowitz: Schlachthof-Hülfsthierarzt. Meldungen mit Gehaltsansprüchen an Magistrat. — Schwedt: Inspector zum 1. März 1895. (2100 M., freie Wohnung und Heizung). Bewerb. bis 1. Dezember an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Bockenheim: Thierarzt (2700 M.). Bew. an das Bürgermeisteramt. — Gnesen: Inspector zum 1. April 1895. (2400 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. an Magistrat. — Sorau Niederlausitz): Vorsteher zum 1. Januar 1895 (2000—2500 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — Zinten. — 1894 bekannt gegebene: Bahn. — Baumholder: Thierarzt (Remuneration ca. 1500 M.) Bew. bis 15. November an Bürgermeister. Auskunft Thierarzt Heckmann-Nümbrecht. — Bräunsdorf (bei Freiberg i. S.): Ausk. C. Beger. — Guxhagen. — Hittfeld. — Krappitz. — Kreuzburg (Werra): (300 M. Fixum). Meldungen an den Bürgermeister. — Langen (Hessen): Thierarzt (1500 M. Besoldung). Meldungen an Sparkassendirector Oppermann. — Much. — Mühlhausen (Kreis Preuss. Holland). — Nauen: Zuschriften an Magistrat. — Pollnow. — Reetz (Kreis Arnswalde): Auskunft Polizeiverwaltung. — Röbel. — Schippenbeil. — Sülze (Mecklbg). — Halbinsel Wittow (Wohnsitz Altenkirchen — Rügen): Thierarzt zum 15. November (900 M. Fixum). Bew. an H. Bartels, Reidervitz bei Altenkirchen.

Besetzt: Kreisthierarztstelle: Templin.

Verantwortlich für den Inhalt (Excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 914) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben
von
Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. | № 48. | Ausgegeben am 29. November.

Inhalt: Dieckerhoff: Oberutachten über ein an Lungenentzündung und Lungenblutung gestorbenes Pferd — Haase: Thierärztliches Thermometer mit Schutzhülse. — Reinbold: Ueber die Anwendung des Camphers. — Referate: Foth: Ueber das trockene Malleïn. — Fröhner: Toxicologische Untersuchungen des Antipyrins. — Nocard: Uebertragung des Rotzes durch die Verdauungswege. — Experimentelle Erzeugung der Lungenseuche. — Ewald: Ueber Myxoedem und die Schilddrüsentherapie. — Becknotz: Ueber Milchsterilisation und über Fettausscheidung aus sterilisirter Milch. — Neuere Arzneimittel. — Thierhaltung und Thierzucht. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Fleischschau und Viehverkehr. — Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Bücheranzeigen und Besprechungen. — Personalien. — Vacanzen.

Obergutachten über ein an Lungenentzündung und Lungenblutung gestorbenes Pferd.

Von
Professor Dr. Dieckerhoff.

In Sachen des Pferdehändlers X. zu Berlin gegen den Lieutenant A. in H. sind mir vom Königlichen Amtsgericht I hierselbst die Akten mit dem Auftrage übersandt worden, in Gemässheit des Beschlusses des Kaiserlichen Oberlandesgerichtes zu Colmar vom 22. Januar 1892 ein schriftliches Gutachten darüber zu erstatten:

Ob im Hinblick auf die Aussagen der Zeugen, insbesondere auf die Wahrnehmungen der sachverständigen Zeugen Z. und T. und den von denselben festgestellten Sectionsbefund mit Sicherheit anzunehmen ist, dass das eine Pferd (Wallach) an einer Lungenentzündung verendet ist, und dass diese Krankheit zur Zeit der Uebergabe (am 28. October bis 3. November 1889) wenigstens in ihren ersten Anfängen bereits vorhanden war, oder ob vielmehr das Ergebniss der von den Oberrossärzten E. und L. vorgenommenen Untersuchung darauf schliessen lässt, dass das Pferd damals noch nicht erkrankt war?

Diesem Ersuchen entspreche ich nachstehend.

Der Beklagte hatte vom Kläger Ende October oder Anfang November 1889 zwei Pferde für den Preis von 2600 M. gekauft und übernommen. Die Pferde sind am 10. November 1889 in H. angekommen; das hier fragliche Pferd ist daselbst krank befunden worden und am 21. November 1889 zu Grunde gegangen.

Der Oberrossarzt Z. hat ein schriftliches Gutachten unter dem 20. Januar 1891 zu den Akten (Bl. 55) überreicht, in welchem sich folgende Angaben finden:

Am 10. November forderte der Beklagte mich auf, die beiden in Berlin gekauften Pferde auf ihre Gesundheit und Dienstbrauchbarkeit zu untersuchen. Eins derselben (brauner Wallach, 5½ Jahr alt) zeigte sich sehr matt, so dass es nur schwer zum Traben zu bewegen war. Es waren Spuren eines Catarrhs mit Husten vorhanden, welche Erscheinungen der langen Bahnfahrt zugeschrieben wurden. Am Nachmittage des nächsten Tages war das Pferd an einer ausgesprochenen linksseitigen Lungenentzündung erkrankt, die bei schleichendem, schwankendem Charakter unter grossem Verfall der Kräfte am 21. November 1889 durch Blutsturz zum Tode führte. Die Section ergab Folgendes:

Mässig genährtes Cadaver, Darmkanal nicht verändert. Leber ein wenig geschwollen, auf dem Durchschnitt etwas getrübt (Fettleber). Milz, Harn und Geschlechtsorgane von normaler Beschaffenheit, ebenso das Bauchfell. — Beim Oeffnen der Brusthöhle entströmen derselben etwa 3 Ltr. einer graurothen Flüssigkeit (Blutwasser), ausserdem befindet sich in der rechten Brusthöhle ein Blutgerinsel von der Grösse der Milz. Nach Herausnahme der Lungen zeigt die linke Lunge in ihren unteren 2 Dritttheilen ein höckeriges, unebenes und knotenförmiges Aussehen von gelblicher Farbe. Diese Knoten haben verschiedene Grösse und verschiedene Consistenz. An der linken Lungenspitze befindet sich ein Knoten von etwa zwei Faustgrösse, der sich derb und fest anfühlt. Andere kleinere bis herab zur Wallnussgrösse fühlen sich mehr weich an und sind in grosser Zahl vorhanden. Nach dem Oeffnen des beschriebenen grossen Knotens kann man mit der Hand in denselben hineinfahren wie in eine Tasche und den Inhalt (eine derbe, käsige Masse, die im Centrum eingedickt ist) herausholen. Nach der Entleerung fällt die Kapsel zusammen, die den Knoten umschlossen hat und eine Stärke wie Wachspapier zeigt, auf der inneren Seite von röthlich grauer Farbe erscheint. Die übrigen Knoten haben einen mehr oder weniger consistenten Inhalt, so zwar, dass er in den jüngsten wie dickflüssiger Rahm ist. Hiernach richtet sich auch die Stärke der Umhüllung, denn je jünger und kleiner die Knoten sind, desto feiner und zarter ist die Kapsel so dass sie sich stellenweise wie eine ganz dünne Blase darstellen. Der Inhalt des grossen Knotens ist eine bröckelige, krümmelige Masse, die im Innern Spuren von Verkalkung zeigt. In der rechten Lunge zeigt sich im vorderen Drittel bei sonst gesundem Gewebe ein kindskopfgrosses Blutgerinsel und das Lungenfell zeigt einen Riss, durch den das oben erwähnte Blutwasser in den Brustkasten hinein getreten ist. Das übrige Blut ist von der Lunge durch die Nase abgeflossen. Das Brustfell der rechten Seite war glatt und matt grauglänzend, das der linken Seite auf einen handbreiten Streifen mit röthlichen Zotten besetzt.

Aus vorstehendem Befunde schliesst der Sachverständige, dass das Pferd an einer alten käsig-eitrigen Lungenentzündung gelitten habe, deren Alter nach der Beschaffenheit des käsigen Inhaltes und der Stärke der Kapselbildung auf mindestens 6—8 Wochen geschätzt werden müsse. Bei der Unzulänglichkeit der linken verkästen Lunge sei schliesslich durch Ueberlastung der rechten Lunge ein Bersten derselben mit Blutsturz und nachfolgendem Tode eingetreten.

In der Gerichtsverhandlung am 22. Januar 1891 (Bl. 57 d. A.)

hat der Oberrossarzt Z. dieses Gutachten anerkannt und Folgendes hinzugefügt: Am nächsten Morgen nach meiner ersten Untersuchung habe ich bei einer erneuten Untersuchung entdeckt, dass das streitige Pferd an einer linksseitigen, schleichenden, stark entwickelten Lungenentzündung litt. Ich nahm es sofort in Behandlung; es ging indessen, nachdem es im Aeusseren stark abgemagert war, am 21. November 1889 ein. Die nächste Ursache des Todes war ein Blutsturz. Ich habe das Pferd unter Assistenz des Rossarztes T. obducirt. In der Spitze der linke Lunge fand sich eine etwa zweifaustgrosse käsige Bildung, welche eingekapselt war. In der käsigen Masse selbst eine Verkalkung. Es sind dies Anzeichen, aus denen mit Sicherheit hervorgeht, dass das Pferd an Lungenentzündung eingegangen ist, sowie dass diese Entzündung eine sogenannte alte käsig-eitrige gewesen ist. Der Befund lässt ferner mit Sicherheit darauf schliessen, dass in dem Pferde die Krankheit mindestens 6—8 Wochen bestanden hat. Der Blutsturz ist eine Folge von Zersprengung der rechten Lunge gewesen; die Ueberlastung der rechten Lunge ist durch die Unthätigkeit der linken Lunge herbeigeführt worden.

Der Rossarzt T. hat Bl. 34 d. A. Folgendes ausgesagt: Ich bin auf Einladung des Oberrossarztes Z. bei der Obduction zugegen gewesen. In der Bauchhöhle fand sich nichts Abnormes. Nach Eröffnung der Brusthöhle zeigte sich der eine der Lungenflügel grau, matt und mit verschiedenen Erhebungen behaftet. Die grössten dieser Erhebungen ragten hervor wie die Hälfte eines Apfels in flachen Wölbungen. Diese Erhebungen wurden aufgeschnitten und es zeigte sich, dass die Herde von der Grösse einer Erbse bis zu der eines Apfels variirten. Der Inhalt der kleineren, an der Peripherie röthlich-grau gefärbten Herde war gelblich und dickflüssig (Eiter). Die grösseren Herde waren von grauem Gewebe umgeben und hatten einen mehr trockenen, graugelblichen Inhalt, der sich zwischen den Fingern zertrümmern liess. Die grössten Herde hatten einen grauweisslichen Inhalt, der beim Durchschneiden ein knirschendes Geräusch wahrnehmen liess. Der kranke Lungenflügel befand sich in eingeschrumpftem Zustande. Nach diesem Befunde dachte ich an Tuberculose, indess fand ich bei der microscopischen Untersuchung keine Tuberkelbacillen.

Hiernach begutachtet der Sachverständige T., dass das fragliche Pferd an einer käsig-eitrigen Lungenentzündung gestorben sei, deren Keim bereits 1½ Monate früher bestanden habe.

In der Gerichtsverhandlung vom 11. December 1890 (Bl. 42 d. A.) hat der Arzt Dr. L. Folgendes mitgetheilt: Ende October 1889 brachte mir ein Rossarzt ½ Pfund käsig-eitriger Massen, die nach seiner Angabe aus der Lunge eines Pferdes stammten, welches an demselben Tage verendet und von ihm secirt worden war. Ich habe diese Massen auf Tuberkelbacillen untersucht, aber darin keine Bacillen gefunden. Ich vermag nicht genau anzugeben, wie lange das Pferd lungenkrank gewesen sein muss, um eine solche Menge käsig-eitriger Massen zu produciren. Beim Menschen würden jedenfalls Monate dazu gehört haben, um eine solche Veränderung in den Lungen zu bewirken.

Aus der Bekundung des Zeugen Sc. (Bl. 59 d. A.), welcher früher im Dienste des Klägers war, ist hier anzuführen, dass die beiden verkauften Pferde beim Kläger zusammen gestanden haben, und dass das hier fragliche Pferd sowohl im Stalle wie in der Bahn sich bis zuletzt munter und gesund gezeigt hat.

Bl. 92 d. A. befindet sich die Aussage des Oberrossarztes L., welcher in Gemeinschaft mit dem Oberrossarzt E. Ende October oder Anfang November 1889 die fraglichen beiden Pferde in Berlin untersucht hat. Der Sachverständige bemerkt wörtlich: Aus meiner Erinnerung führe ich an, dass die beiden Pferden sich in gut genährtem Zustande befanden; solche Fehler, wodurch der Ankauf derselben hätte ausgeschlossen werden können, sind jedenfalls nicht in die Erscheinung getreten. Bei der Untersuchung der Augen hätte eine Veränderung im Aussehen der Bindehaut derselben bemerkt werden müssen, wenn eine frische Lungenentzündung zur Zeit der Untersuchung vorhanden gewesen wäre. Es hätte dies auch in dem ganzen Benehmen des Thieres auffallen müssen. Eine genaue Untersuchung durch Auscultation und Percussion der Brustwandungen und Lungen ist nicht erfolgt. Es ist wahrscheinlich, dass die Pferde bei der Untersuchung munter und lebhaft waren und diese Lebhaftigkeit durch Springen kundgegeben haben. Ein Antreiben durch Peitsche hat jedenfalls nicht stattgefunden, da dies bei uns nicht gestattet wurde. Von einem Pfeffern der Pferde habe ich nichts gemerkt.

Major v. N. hat Bl. 98 d. A. Folgendes ausgesagt: Ich bin bei der Untersuchung der beiden Pferde, welche Anfangs November 1889 durch die beiden Oberrossärzte E. und L. stattgefunden hat, zugegen gewesen. Hierbei zeigte sich, dass die beiden Pferde, insbesondere der Wallach, gut genährt waren und trotz des Winters sehr glattes Haar hatten und so muthig waren, dass ich selbst aussprach, der Wallach könnte sich beim Springen Schaden zufügen. Die beiden Pferde sind dann entlassen worden, ohne dass die untersuchenden Oberrossärzte eine Anzeige über eine Krankheit derselben erstattet hätten; ich nehme daher an, dass beide Pferde vollkommen gesund gewesen sind. Ich bin auch der Ansicht, dass eine damals schon vorhandene Lungenentzündung von den Oberrossärzten nicht hätte übersehen werden können.

Oberrossarzt E. bekundet in der Gerichtsverhandlung vom 27. September 1892 Folgendes: Ich erinnere mich nur noch, dass mir und dem Oberrossarzt L. etwa im Anfang November 1889 die beiden Pferde, welche der Beklagte vom Kläger gekauft hatte, zur Begutachtung vorgeführt wurden. Falls wir dieselben für gut befänden, sollten sie vom Beklagten gekauft sein. Die Pferde waren gut genährt und gut im Haar. Soweit mir erinnerlich, wurde von mir und L. davon gesprochen, dass die Pferde langsamer vorgeführt werden sollten, damit sie nicht hinstürzten; denn die Bahn war, soviel ich glaube, zur Zeit der Vorführung sehr glatt. Die Pferde zeigten sich gleich im Anfange, als sie vorgeführt wurden, sehr muthig. Soviel ich weiss, wurden beide Pferde für gesund befunden. Eine acute Lungenentzündung hätte bei der Untersuchung nicht übersehen werden können.

Der Zeuge F., früher Geschäftsführer beim Kläger, hat in der Gerichtsverhandlung vom 18. Mai 1892 Folgendes bekundet: Die fraglichen beiden Pferde befanden sich zur Zeit des Verkaufes in gutem Zustande; sie sind auf meine Anweisung, weil sie übermüthig waren, bis zu der Untersuchung der Oberrossärzte E. und L. und dem gleich darauf erfolgten Transporte nach der Bahn täglich abgeritten worden. Ich hatte die Anordnung gegeben, dass das eine Pferd zur Bahn geritten und das andere daneben ausgebunden werden sollte, weil beide Thiere sehr übermüthig waren.

Der Zeuge Bereiter Sc. hat im Gerichtstermin am 10. November 1892 Folgendes ausgesagt: Die fraglichen Pferde, insbesondere der hier erhebliche Wallach, sind bis zu dem Tage, an welchem sie zur Bahn transportirt wurden, täglich etwa ½ Stunde abgeritten worden; den Wallach habe ich in meiner damaligen Stellung als Bereiter des Klägers stets selbst geritten. Obwohl wir sonst bereits verkaufte Pferde nicht mehr täglich abzureiten pflegten, es hätte denn dies der Käufer ausdrücklich gewünscht, so musste dies doch bei den beiden hier fraglichen Pferden geschehen, weil sie zu übermüthig waren. Der erwähnte Uebermuth zeigte sich in dem unruhigen Gebaren der Pferde im Stande, z. B. dem öfteren heftigen Anstossen derselben an die Planken. Davon, dass unsererseits angeordnet worden wäre, den Wallach wegen seines Uebermuthes zur Bahn zu reiten, ist mir nichts bekannt. Die beiden Pferde sind von des Beklagten Burschen und einem Koppel-

knechte vom Kläger zur Bahn gebracht worden. Der Knecht hat mir dann noch, als er zurückgekommen war, mitgetheilt, der Wallach hätte geritten werden müssen, weil er zu übermüthig gewesen wäre.

Gutachten.

Der Verlauf der bei dem streitigen Wallach tödlich gewordenen Lungenentzündung ist aktenmässig nicht genau festgestellt worden. Indess geht aus der Beweisaufnahme hervor, dass das Pferd vor der Uebergabe an den Beklagten, welche in die Zeit zwischen dem 28. October bis 3. November 1889 fällt, in seinem ganzen Benehmen und auch beim Reiten noch keine Merkmale einer Krankheit, und insbesondere keine Spuren einer Lungenentzündung bekundet hat. Die Zeugen Sc. und F. haben unter ihrem Eide ausgesagt, dass das Pferd vor der Uebergabe täglich 1/2 Stunde hindurch abgeritten worden sei. Nach der thierärztlichen Erfahrung muss angenommen werden, dass das Pferd bei diesen Anstrengungen — wenn es zu jener Zeit an der Lungenentzündung im ersten Stadium schon gelitten hätte — auch für Laien offenkundige Symptome einer Störung seiner Gesundheit hätte zeigen müssen. Von den genannten Zeugen wird aber ausdrücklich angegeben, dass sich das Pferd im guten Zustande befunden hat.

Der Zeuge Major von N. sowie die Oberrossärzte E. und L. haben das Pferd zur Zeit des Verkaufs resp. kurz vor der Uebergabe bei der Untersuchung ebenfalls gesund befunden. Wenn zu jener Zeit bei dem Pferde eine Lungenentzündung in der Entwickelung gewesen wäre, so würde dasselbe nicht den Eindruck eines gesunden Pferdes auf die sachverständigen Zeugen gemacht und sich insbesondere beim Vorführen nicht so muthig benommen haben, wie die Zeugen angeben.

Als das Pferd am 10. November in H. angekommen war, zeigte es sich an demselben Tage nach der Bekundung des Oberrossarztes Z. sehr matt; es war nur schwer zum Traben zu bewegen. Daneben fanden sich „Spuren eines Catarrhs mit Husten". Am 11. November constatirte Z. eine „stark entwickelte linksseitige Lungenentzündung, die bei schleichendem, schwankendem Charakter, Abmagerung und grossem Verfall der Kräfte am 21. November 1889 durch Blutsturz zum Tode des Pferdes führte."

Aus diesen dürftigen Angaben über den Krankheitsverlauf kann auf Grund der wissenschaftlichen Erfahrung nur gefolgert werden, dass die Erkrankung des Pferdes durch eine schwere acute Lungenentzündung bedingt gewesen ist. Hierfür spricht insbesondere der im Verlaufe der Krankheit hervorgetretene grosse Verfall der Kräfte, welchen der Sachverständige ausdrücklich hervorhebt.

In dem Befundbericht des Sachverständigen Z. ist zwar nicht angegeben, in welcher Menge am 21. November 1889 bei dem streitigen Pferde sich Blut aus der Lunge entleert hat. Wenn aber auch die Mittheilung, dass die Krankheit des Pferdes durch Lungenblutsturz den Tod herbeigeführt hat, als thatsächlich zutreffend angesehen wird, so lässt sich deshalb die Annahme doch nicht begründen, dass der Blutsturz durch eine chronische Lungenentzündung bedingt war, welche schon 6—8 Wochen vorher ihren Anfang genommen haben muss. Denn eine tödtliche Lungenblutung kann erfahrungsgemäss auch als Complication einer acuten Lungenentzündung bei Pferden eintreten.

Nach den Angaben des Sachverständigen war die Lungenblutung bei dem fraglichen Pferde die unmittelbare Ursache des Todes; sie kann daher, wie auch Z. in seiner Bekundung annimmt, erst am Tage des Todes (21. November) eingetreten sein. Wenn nun in der linken Lunge schon mehrere Wochen hindurch eine chronische Entzündung bestanden hätte, so würde das Pferd nicht bis zum 10. resp. 11. November ganz gesund ausgesehen haben und dann auf einmal von einer schweren, mit grossem Kräfteverfall verbundenen Krankheit befallen worden sein, welche 10 Tage später durch Lungenblutsturz tödtlich endete. Bei einer chronischen Krankheit der Lungen würde vielmehr bis zum Eintritt der tödtlichen Lungenblutung ein allgemeiner Verfall der Kräfte nicht hervorgetreten sein. Es ist auch nicht einzusehen, dass, wenn das Pferd an einer chronischen Entzündung der linken Lunge gelitten haben sollte, durch die Veränderungen dieser Lunge eine tödtliche Blutung in der rechten Lunge verursacht sein soll, wie dieselbe in dem Sectionsberichte des Z. beschrieben ist. Die Meinung des Sachverständigen, dass die linke Lunge in Folge von Unthätigkeit kein Blut hätte aufnehmen können und dass hierdurch eine Ueberlastung und Zersprengung der rechten Lunge veranlasst worden sei, lässt sich mit der wissenschaftlichen Erfahrung nicht in Einklang bringen. Wenn durch eine chronische Lungenentzündung eine Lungenblutung verursacht wird, so erfolgt die Ruptur des Blutgefässes stets in der erkrankten Lungenparthie.

Aus der von den Sachverständigen Z. und T. gelieferten Beschreibung der Veränderungen in der linken Lunge geht nicht hervor, dass die Lungenentzündung bei dem streitigen Pferde schon vor der Uebergabe vorhanden gewesen ist. Die Sachverständigen haben ihre Berichte erst am 28. November 1890 resp. am 20. Januar 1891 erstattet, während das secirte Pferd am 21. November 1889 zu Grunde gegangen ist. Nach einer so langen Zeit können, wie allgemein bekannt ist, die bei der Section constatirten Veränderungen eines kranken Organes aber aus dem Gedächtnisse nicht mehr genau wiedergegeben werden. Indess will ich von diesem Einwande absehen, vielmehr annehmen, dass die Befundangaben, welche die Sachverständigen unter ihrem Eide gemacht haben, thatsächlich zutreffen. Dann ergiebt sich aber bei der wissenschaftlichen Würdigung der Sectionsberichte, dass die Behauptung, die eitrig-käsigen Herde in den Lungen der Pferde gebrauchten zu ihrer Ausbildung eine Zeit von 6—8 Wochen, auf einem Irrthum beruht. Wenn der Sachverständige Dr. L. bemerkt, dass beim Menschen mehrere Monate dazu gehören, bevor in den Lungen grosse Mengen von käsig-eitriger Materie producirt werden, so mag diese Angabe für die Begutachtung der Lungenkrankheiten des Menschen richtig sein. Aber bei Pferden kann nach der wissenschaftlichen Erfahrung eine käsig-eitrige Umwandlung der abgestorbenen Entzündungsherde als Ausgang einer acuten Lungenentzündung schon nach 8—14 Tagen eintreten. Ein derartiger Krankheitsausgang wird namentlich bei der mit dem Namen der Brustseuche bezeichneten acuten Lungenentzündung beobachtet.

Die Befundangaben der Sachverständigen sprechen auch dafür, dass das fragliche Pferd an einer solchen acuten Lungenentzündung gelitten hat. Denn es fanden sich in der linken Lunge Herde von Erbsen- bis Apfelgrösse. In den kleinen Herden bestand der Inhalt aus gelblichem und dickflüssigem Eiter, während die grösseren Herde einen trockenen, graugelblichen, und die grössten Herde einen grauweisslichen Inhalt hatten. Solche Herde finden sich, wie die Erfahrung lehrt, zuweilen in tödtlich verlaufenen Fällen der acuten infectiösen Lungenentzündung (Brustseuche) der Pferde.

Vom Oberrossarzt Z. wird angegeben, dass der Inhalt eines grossen Herdes sich als eine bröckelige, krümmlige Masse kennzeichnete, die im Innern Spuren von Verkalkung gezeigt habe. Aus diesem Befunde hat der Sachverständige irrthümlich gefolgert, dass das Pferd mindestens schon 6—8 Wochen hindurch an der Lungenentzündung krank gewesen sein müsse. Denn verkalkte Herde kommen erfahrungsgemäss in den Lungen junger oder älterer Pferde sehr oft vor, ohne eine Störung in der Gesundheit

der betreffenden Thiere zu veranlassen. Wenn nun in einer Parthie der Lungen, in welcher solche nicht nachtheilige verkalkte Herde liegen, eine frische Entzündung entsteht und zur Necrose [zum Absterben] sowie zur käsig-eitrigen Umwandlung des Gewebes führt, so können sich in der abgestorbenen Materie auch Kalktheilchen finden, welche auf das Zustandekommen und den Verlauf der frischen Entzündung keinen Einfluss gehabt haben. Aus der Ermittelung von kalkigen Bestandtheilen in der abgestorbenen krümmeligen und bröckeligen Materie eines Entzündungsherdes der Lunge folgt daher nicht, dass der krankhafte Zustand eine gleichlange Zeit bestanden hat, wie zur Verkalkung eines abgestorbenen Herdes erforderlich ist. Die entgegenstehende Schlussfolgerung des Sachverständigen Z. ist nicht zutreffend.

Sämtliche krankhaften Veränderungen, welche die Sachverständigen Z. und T. in den Lungen des Pferdes gefunden und in ihren Sectionsberichten beschrieben haben, insbesondere die käsig-eitrigen Herde mit dem theils dickflüssigen, rahmartigen, theils consistenteren Inhalt können in einer kürzeren Zeit bei dem streitigen Pferde entstanden sein, als zwischen der Uebergabe am 3. November und dem Tode am 21. November 1889 liegt.

Die aktenmässig festgestellten Thatsachen:

1) dass das Pferd in Berlin bis zur Uebergabe am 28. October bis 3. November in gutem Nährzustande war, sich muthig benommen und keine Spur einer Krankheit gezeigt hat,

2) dass das Pferd am 10. resp. 11. November nach seiner Ankunft in H. an einer Lungenentzündung schwer erkrankt war,

sprechen dafür, dass die Lungenentzündung erst nach der Uebergabe und wahrscheinlich auf dem Transporte nach H. ihre Entstehung gefunden hat.

Vorstehende Erwägungen zusammenfassend, ertheile ich das geforderte Gutchten dahin:

Nach den Bekundungen der Sachverständigen Z. und T. ist anzunehmen, dass das eine der von dem Kläger an den Beklagten verkauften Pferde (der Wallach) an einer Lungenentzündung zu Grunde gegangen ist. Die Beweisverhandlungen ergeben aber nicht, dass diese Krankheit schon zur Zeit der Uebergabe am 28. October bis 3. November 1889 in ihren ersten Anfängen bei dem fraglichen Pferde bestanden hat.

Die Richtigkeit dies Gutachtens versichere ich auf den von mir in der Gerichtsverhandlung am 18. Mai 1892 (Bl. 102 d. A.) bereits geleisteten Sachverständigen-Eid.

Berlin, den 27. Dezbr. 1892. Dr. Dieckerhoff.

Thierärztliches Thermometer mit Schutzhülse.

Von
C. Haase-Kemberg,
Thierarzt.

Wie jedem Thierarzt bekannt ist, lässt sich ein Theil unserer Hausthiere, sowohl Pferde wie Rinder, die zur Messung der Temperatur nothwendige Einführung des Thermometers nicht gefallen. Oft setzen dieselben dieser Manipulation heftigen Widerstand entgegen, indem sie den After durch krampthafte Contraction der Afterschliessmuskeln geschlossen halten, seitwärts hin und her treten oder sogar springen und ferner den Schwanz einklemmen; d. h. durch heftige und anhaltende Contraction der Niederzieher des Schweifes diesen herabziehen und so den Zugang zum After zu verlegen suchen. Die Messung muss daher zeitweilig ganz unterbleiben, oder man läuft auch Gefahr, beim Versuche, den entgegengesetzten Widerstand zu überwinden, das Thermometer zu zerbrechen.

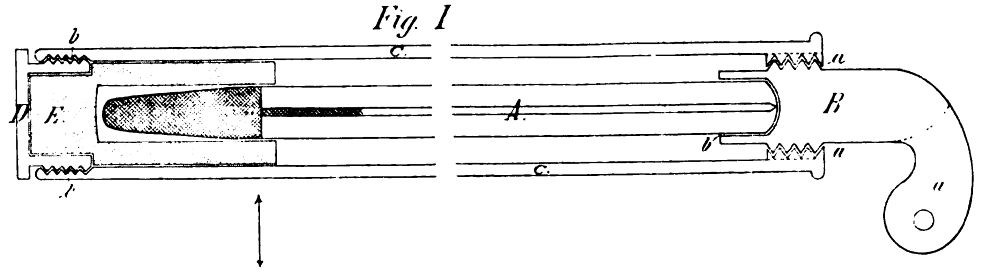
Diese Uebelstände führten mich zur Construction des Thermometers mit Schutzhülse. Die letztere wird mit dem Thermometer in den After eingeführt; sie erleichtert die Einführung trotz des Widerstandes und schützt das Instrument gegen Zerbrechen. Nach geschehener Einführung wird die Hülse durch Zurückziehen entfernt, so dass dann die Körperwärme auf das unbedeckte Thermometer einwirken kann.

Das Instrument besteht aus fünf Theilen: Thermometer, Thermometerhalter, Schutzhülse, Deckel und Gummihohlcylinder.

1. Das Thermometer ist das bisher zu thierärztlichen Zwecken gebräuchliche.

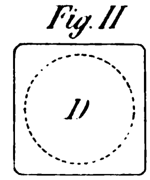
2. Der Thermometerhalter besteht in einem runden und massiven Cylinder, welcher auf seiner äusseren Fläche ein Schraubengewinde trägt. In seine vordere Kopffläche ist eine runde Grube zur Aufnahme des Thermometers eingebohrt.. Das hintere Ende geht in eine conische Spitze aus und trägt einen

Fig. I



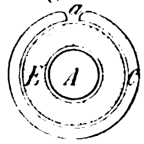
Längsschnitt durch das zusammengesetzte Instrument.
A. Thermometer. B. Thermometerhalter, a. Flügelförmiger Fortsatz, b. Grube zur Aufnahme des Thermometers. C. Schutzhülse, a. Ring mit Schraubengewinde, b. dasselbe zur Aufnahme des Deckels. E. Deckel. E. Gummihohlcylinder.

Fig. II



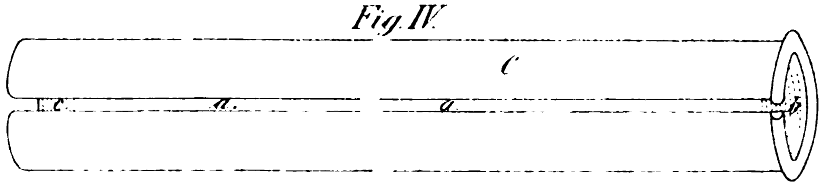
Kopfansicht des Deckels.
Punktirte Kreislinie giebt den Umfang des aufgesetzten Holzcylinders an, in welchen E eingefügt ist.

Fig. III



Querdurchschnitt durch das zusammengesetzte Instrument beim Pfeilstrich. Bei a Spalt in der Schutzhülse.

Fig. IV



Leere Hülse, Seitenansicht,
a. Spalt, b. Muttergewinde zur Aufnahme des Thermometerhalters, c. Muttergewinde zur Aufnahme des Deckels.

flügelförmigen Fortsatz, welcher mit einem Loche zur Durchführung einer Schnur versehen ist.

3. Die Schutzhülse ist ein an beiden Enden offener Hohlcylinder, welcher die Thermometerspitze mindestens 1 cm überragt. Innen- und Aussenfläche sind glatt. Am oberen Ende ist ein Ring fest eingefügt, welcher ein Muttergewinde zur Aufnahme des Thermometerhalters trägt. Am unteren Ende ist ein zweites Muttergewinde direct in die Innenfläche der Wand eingeschnitten, welches den Deckel aufnimmt. Die Wand der Hülse ist in ihrer ganzen Ausdehnung, ebenso wie der eingefügte Ring, durch einen 3—4 mm breiten Spalt in geradem Verlauf durchbrochen. Die Kanten am unteren Ende der Hülse wie diejenigen am Spalt sind abgerundet.

4. Der Deckel besteht in einer quadratischen Platte, auf welcher ein kurzer Hohlcylinder aufsitzt. Dieser trägt ein Schraubengewinde, mittelst welchem der Deckel in das untere Ende der Hülse eingeschraubt wird.

5. Der Gummihohlcylinder ist in den Hohlcylinder des Deckels eingefügt und nimmt die Spitze des Thermometers auf. Er fügt sich an den stärksten Theil des Thermometers an, diesen mantelartig umgebend, während seine äussere Fläche an der inneren der Schutzhülse einen Widerhalt findet. Durch den Gummihohlcylinder wird das Thermometer stärker in der Hülse befestigt und gegen Bruch in Folge von Stössen, Niederfallen etc. mehr geschützt, als es bisher der Fall war.

Beim Gebrauch wird zuerst der Deckel mit Gummicylinder abgeschraubt und die das Thermometer enthaltende Hülse angefeuchtet oder eingeölt in den After eingeführt. Darauf wird die Hülse mit der einen Hand fixirt, während mit der anderen das Thermometer vollständig in die Hülse eingeschraubt und der flügelförmige Fortsatz in den Spalt eingeführt wird, so dass dann die Hülse aus dem After hervorgezogen werden kann, indem man sie mittelst des Spaltes über den Fortsatz hinweg führt.

Das Instrument ist in Deutschland, Oesterreich-Ungarn und England patentirt. Fabrication und Vertrieb ist der Firma R. A. Grosse in Ilmenau übertragen.

Ueber die Anwendung des Camphers.

Von **Reinbold**-Meine, Thierarzt.

Meine Versuche mit Campher, innerlich gegeben, hatten zum ersten Male Erfolg bei einem Hunde mit Rheumatismus. Schon nach etwa 10tägiger Behandlung war derselbe hergestellt. Ich gab Camphora trita 0,1 in 2 Malen täglich in einem Bissen Wurstbrot. Besonders rasch schwindet Gelenkrheumatismus.

Bei anderen Erkrankungen, Haemoglobinaemie und Eclampsie, wo ich subcutane Einspritzungen von Spiritus camphorat. 10,0, also = 0,1 gr Substanz, versucht habe, erhielt ich nicht direct ungünstige Ergebnisse, jedoch wurde ich in Folge der starken Aufregung der Thiere durch Uebereilung seitens der Besitzer, welche die Tödtung derselben veranlassten, an weiteren Beobachtungen verhindert. Bestehende Herzschwäche gab sehr oft Anlass zu Campher-Injectionen. Leider stellt sich bei schlachtbaren Thieren der Behandlung mit Campher eine grosse Beschränkung in den Weg, weil derselbe die Fleischqualität beeinflusst. Unangenehme Folgen habe ich am lebenden Thier nie wahrgenommen. Ab und an durch grössere Dosis entstandene Aufregung, Erregung des Central-Nervensystems, liess bald wieder nach. Diese Nebenwirkung des Mittels wird bei innerer Verabreichung in vorgenannten und etwas grösseren Dosen vollständig vermisst. Bei Lähmungserscheinungen mögen beide Dosen per os und als Injection vielleicht zweckmässig sein, um eine nervöse Erregung zu erzielen. Jedenfalls berechtigt der auch bei Menschen wahrgenommene rasche Erfolg besonders bei Gelenkrheumatismus zu der Ansicht, dass auch bei Hausthieren ähnliche Erkrankungen, welche auch das Herz oft in Mitleidenschaft ziehen, vortheilhaft mit Campher behandelt werden können.

Referate.

Ueber das trockene Malleïn.

Von Foth.

In der „Ztschr. f. Veterinärk.", Aug. u. Sept. 1894, hatte der Erfinder des Malleïnum siccum Foth eine neue Arbeit veröffentlicht, welche im Wesentlichen bestimmt ist, die mit seinem Malleïn erzielten Resultate an der Hand neuerer grösserer Arbeiten und Versuche kritisch zu beleuchten. Ganz besonders zieht der Verfasser dabei in Betracht Impfungen an 34 Pferden von Rudevski (publicirt in der Oesterr. Ztschr. f. wissensch. Veterinärk., Bd. 5, H. 2—4), von Engelen (Malleïnimpfungen auf Grube Heinitzdechen, Thierärztl. Wochenschr. 94, 22—24), und ganz besonders die umfangreichen Versuche von Schindelka, welche zweifellos die grossartigsten und sorgfältigsten sind, und über welche in Nummer 44 der B. T. W. eingehend bereits referirt worden ist. Es sollen daher hier nur einige Bemerkungen Foths nachgetragen werden. Bezüglich des einen von Schindelka beobachteten Falles, wo bei ausgesprochenem Rotz nur eine Steigerung von 1,2° beobachtet worden war nach einer Injection von 0,1 g, macht F. darauf aufmerksam, dass hier durch ein Versehen die Messungen schon nach 16 Stunden, d. h. 2 Stunden nach Eintritt der Reaction, sistirt worden seien. Die Länge der Reaction kann sich bis auf 3 Tage erstrecken, aber auch schon nach 24 Stunden zu Ende sein. Es bleibt daher nichts weiter übrig, als nach der Jmpfung mindestens 2stündliche, besser stündliche Messungen vorzunehmen und damit frühestens nach 24 Stunden aufzuhören. Der ausserordentliche Werth der Schindelka'schen Versuche liegt, wie auch Foth hervorhebt, darin, dass sie endlich eine grössere Klarheit in den Begriff „Malleïnreaction" gebracht haben und deutlich gezeigt haben, dass nicht jede Temperatursteigerung, auch nicht jede hochgradige Steigerung schlechtweg als Reaction bezeichnet werden dürfen. Was den Grad der Impfung anbetrifft, so haben die Schindelka-schen Versuche ergeben, dass Temperatursteigerungen von 2° die Diagnose Rotz sichern, solche von 1,5—1,9 den Verdacht begründen und solche unter 1,5 keinen Rotzverdacht erwecken. Unter Zuziehung der Rudevski'schen Resultate ist es sogar sicherer, die Verdachtsgrenze mit 1,3 beginnen zu lassen. Die absolute Zahl der Grade ist für die Reaction ganz gleichgiltig. Es kommt vielmehr lediglich auf die relative Steigerung gegenüber der Körpertemperatur vor der Impfung an. Die Bestimmung der Temperatur vor der Impfung, auf welche dann die Steigerung berechnet werden soll, ist sehr einfach. Manche haben tagelange Messungen vorher für erforderlich erklärt, Andere haben empfohlen, aus häufigeren Messungen in den letzten 24 Stunden vor der Impfung und unter Berücksichtigung der dabei sich ergebenden Tagesschwankungen ein Temperaturmittel zu bestimmen. Unter Zugrundelegung der Schindelka'schen Impfprotokolle weist Foth nach, dass dies Alles unnöthig sei, dass vielmehr lediglich als Grundlage der Berechnung der Steigerung der Temperaturgrad anzusehen sei, welcher unmittelbar vor der Impfung abgenommen werden kann. Ergiebt sich dabei eine abnorme (fieberhafte) Erhöhung der Körpertemperatur, so lässt diese überhaupt ein zuverlässiges Impfresultat nicht zu; bei solchen Thieren ist eben das Malleïn kein diagnostisches Hilfsmittel, und man würde von seiner Anwendung ganz absehen oder warten müssen, bis die Temperatur auf einen normalen Grad gesunken ist. Daneben kommt dann die von Schindelka festgestellte typische Curve in Betracht mit ihren zwei Culminationspunkten. Atypische Steigerungen, und wenn sie noch so hoch gehen, lassen nicht auf Rotz schliessen. Was die Dosirung anbetrifft, so nimmt, bei zu kleinen Dosen die Entschiedenheit der Reaction doch ab und die unsichere Zone derselben erweitert sich. Die Dosirung hat sich daher in den Grenzen von 0,04—0,07 g, die auch von Schindelka als die zuverlässigsten erprobt sind, zu bewegen. Bei

den Pferden, bei denen Rotzverdacht gerechtfertigt ist, soll die Nachimpfung vorgenommen werden, deren mehr als zweimalige Wiederholung unzulässig erscheint. Ueber den Zeitpunkt der Nachimpfung bestätigt Foth die Erfahrungen Schindelka's (z. Nr. der B. T. W.)

F. geht dann zu der Beleuchtung der in den angezogenen Versuchen vorkommenden wenigen Fälle über, wo ein anderer Krankheitsbefund als Rotz eine annähernd typische Reaction bedingt hatte. Schindelka hat einen solchen Fall von Lungenemphysem constatirt bei typischer Reaction von 2,1°, während drei andere Fälle von Lungenemphysem nur eine Temperatursteigerung von 1,7—1,8 bedingt hatten. Die Mehrzahl der Reactionen in diesem Falle liegen also im Gebiet der unsicheren Zone. F. kritisirt dabei die bemängelnden Bemerkungen Engelens, deren Stichhaltigkeit er, zum Theil mit Recht, angreift. Er betont, dass gegenüber diesen wenigen Fällen sich andererseits das Malleïn gerade bei denjenigen Krankheiten, die klinisch zu verwechseln mit Rotz begründeten Anlass geben können als vorzügliches differentialdiagnostisches Hilfsmittel bewährt habe, und dass daher diese wenigen Fälle nur eine verhältnissmässig geringe Bedeutung beanspruchen könnten. Er weist ganz besonders darauf hin, dass Engelen bei seinen Versuchen, die reich an Fehlschlägen waren, nicht wirkliches Malleïnum siccum, sondern bereits fertige Lösungen solchen Malleïns verwandt hat. Die flüssigen Malleïne aber, mögen sie frisch noch so vorzüglich sein, verändern ihre Wirkung in ganz uncontrollirbarer Weise. Die gerade in neuerer Zeit gehäuften Misserfolge oder Fehlresultate sind im Wesentlichen auf die flüssige Form des verwandten Impfstoffes zurückzuführen. Foth schliesst mit folgenden Sätzen, die im Wesentlichen mit den Schlussfolgerungen Schindelka's übereinstimmen:

Ueberhaupt keine Reaction ist es, wenn Pferde atypisch, und sei es noch so hoch, reagiren, und wenn Pferde typisch, aber nur bis 1,2° reagiren. Für die Berechnung der Reactionssteigerung ist lediglich die unmittelbar vor der Impfung abgenommene Körpertemperatur massgebend. Die Dosis des Malleïns ist auf 0,05 bis 0,07 zu berechnen, die Messungen nach der Impfung sind mindestens 24 Stunden lang, mindestens zweistündlich vorzunehmen. In den Fällen von Rotzverdacht, d. h. wo typische Steigerungen aber nur in der Höhe von 1,3—1,9 eingetreten waren, sind Nachimpfungen (höchstens zwei) am Platze, und zwar in Zwischenräumen von mindestens 14 Tagen und noch besser 4 Wochen, ohne dass eine Erhöhung der Impfdosis erforderlich wäre. In veterinärpolizeilicher Beziehung dürfte es sich empfehlen, erstens sämmtliche Pferde eines verdächtigen Bestandes zu impfen, zweitens alle typisch mit 2° und mehr reagirenden Pferde sofort zu tödten, die gar nicht und die unsicher reagirenden Pferde von einander zu trennen, den Stall sofort zu desinficiren und nach mindestens 4 Wochen eine zweite, nach abermals 4 Wochen eine dritte Impfung aller Thiere vorzunehmen, nach Ablauf von 3 Monaten den Bestand als solchen frei zu erklären und die Sperre aufzuheben.

Zum Schluss spricht Fothe die durchaus berechtigte Mahnung aus, in Folge des Auftretens von Fehlschlägen, deren Ursache oft mit der exacten Anwendung einer neuen wissenschaftlichen Entdeckung nicht zusammenhinge, nicht zu einer pessimistischen Auffassung über eine solche Entdeckung sich drängen zu lassen.

Toxicologische Untersuchungen des Antipyrins.

Von Prof. Fröhner.

(Mtsh. f. Thierhlk. 5. 9.)

Die Untersuchungen schliessen an die bereits in der B. T. W. referirten über die Giftigkeit des Antifebrins an (cf. B. T. W. No. 44). Nach den Untersuchungen Demmes hat das Antipyrin strychninartige Wirkungen, steigert Reflexerregbarkeit, Pulsfrequenz und Blutdruck, erzeugt Krämpfe, schliesslich Anästhesie und Herzstillstand.

Frick sah nach Injection concentrirter Lösung Abscesse entstehen, welche Kaufmann jedoch auf Verunreinigung der Spritze zurückführt. Auch Kobert rechnet das Antipyrin zu den Blutgiften. Unbeabsichtigte Antipyrinvergiftungen bei Thieren sind nicht bekannt. Mehr dagegen weiss man davon beim Menschen, wo recht häufig unangenehme Nebenwirkungen beobachtet worden sind, welche sowohl den Digestionsapparat (Erbrechen, Durchfall), den Harnapparat (kirschrothe Färbung des Harns, Albuminurie), den Circulationsapparat und die Haut (Herzklopfen, unregelmässiger Puls, Cyanose, Blutungen in der Haut und Schleimhaut, subnormale Temperatur, Herzschwäche, Schüttelfrost, Schweissausbruch, in mehreren Fällen auch Temperatursteigerung) betreffen. Daher entstehen Schwindel, Schlafsucht, Amaurose und Ohnmacht, aber auch Schreckhaftigkeit, Delirien und Krämpfe (Antipyrin-Epilepsie). Auf der Haut zeigen sich ferner verschiedene Exantheme (masern- oder scharlachartig), Eczeme, kleine Blutungen, Oedem, Pruritus u.s.w. Frick hat Versuche an Pferd, Rind, Schaf und Hund angestellt, welche folgendes Ergebniss gehabt haben:

Das Antipyrin wirkt bei Hausthieren als Athmungsgift und Krampfgift, jedoch nicht als Blutgift, ausserdem leicht lokal reizend. Als Tetanicum steht es im Gegensatz zu dem in giftigen Dosen lähmenden Antifebrin. Die Giftwirkung des Antipyrins bei Herbivoren ist nicht stärker als die des Antifebrins. Auch bei denen beträgt die tödtliche Dosis 1 g pro kg Körpergewicht. Ein 480 kg schweres Rind starb nach Verabreichung von 500 g. Dosen von 0,5—0,8 g pro kg erzeugen bei Pferd, Rind und Schaf zwar deutliche, aber nicht tödtliche Vergiftungen. Ein 300 kg schweres Pferd vertrug 300 g.

Für den Hund sogar ist das Antipyrin weniger giftig als Antifebrin; während von letzterem 0,5 g pro kg tödtlich wirken, wurden Hunde damit nicht getödtet. Ein 24½ kg schwerer Hund ertrug sogar 50 g Antipyrin 2 mal ohne wesentlichen Zufälle, so dass Fricke von dem Versuch, Hunde durch Antipyrin zu tödten, abstand. Auch fortgesetzte Verabreichung von Antipyrin bewirkte keine chronische Vergiftung. Ein ca. 50 Pfund schwerer Hund erhielt in 14 Tagen 80 g per os ohne Störung des Befindens. Auch durch subcutane Application konnte keine Vergiftung erzielt werden.

Die Antipyrinwirkung tritt langsamer ein, als die des Antifebrins, obwohl ersteres sich leichter löst. Das vergiftete Rind zeigte die ersten 30 Minuten nach dem Eingeben keine sehr erheblichen Störungen, während bei Verabreichung von 250 g Antifebrin ein Rind sofort zusammenstürzte. Das langsamere Eintreten der Wirkung des leichter löslichen Antipyrins beweist also, dass es auch bei Herbivoren immerhin weniger giftig wirkt als das Antifebrin, trotz der gleichen letalen Dosis. Die ersten Vergiftungserscheinungen bestehen beim Antipyrin in Zittern, Aufregung, Schreckhaftigkeit und Athmungsstörung, Dispnoë; daneben Herzklopfen und Pulsbeschleunigung, leichte Kolik, Erbrechen, verzögerte Defäcation, Schweissausbruch. Die Temperatur wurde verschieden beeinflusst. Bei Pferd und Rind Abfall um 1°, bei Hund und Schaf Steigerung (bei letzterem um 3,3). Auf dem Höhepunkt der Vergiftung traten Krämpfe auf, zunächst klonische, in tonische übergehend. Der Starrkrampf hielt beim Rind 17 Minuten an und wurde durch Erstickung zur Todesursache. Der Harn zeigte ausser der Antipyrinreaction (Rothfärbung bei Zusatz von Eisenchlorid) keine Veränderungen, namentlich weder Hämoglobinurie noch Albuminurie, auch keine Methämoglobinurie. Bei dem Versuchspferde zeigte der Harn nach Verabreichung von 300 g Antipyrin noch 14 Tage lang die charakteristische Recation. Eine lokale Reizwirkung übt das Antypirin, sowohl subkutan als per os applicirt.

In erterem Falle kommt es zu grossen Abscessen, wesshalb diese Applikation nicht zu befürworten ist; im letzteren Falle war eine leichte hämorrhagische Magenentzündung bei verschiedenen Thieren zu konstatieren, wobei freilich die ausserordentlich hohen Dosen in Betracht kommen.

Das Sektionsergebniss ist wenig ausgeprägt. Neben leichten entzündlichen Erscheinungen im Magen und Darm, sowie der Harnblase bestanden hauptsächlich suffokatorische Vränderungen, Lungenödem, Blutungen unter Epi- und Endocardium, sowie submuköse Blutungen in den Luftwegen. Möglicher Weise sind kranke Thiere etwas weniger widerstandsfähig gegen das Antipyrin. Gross kann der Unterschied jedoch nicht sein; auch ein kranker Hund vertrug eine Dosis von 5 g mit Nutzen.

Uebertragung des Rotzes durch die Verdauungswege.

Von Nocard.

(Rec. de méd. vét. 94, 8 u. 12; Schw. Arch. Bd. 36, 5.)

Die Rotzbacillen können auf 3 Wegen in den Körper dringen: durch Hautverletzungen, durch Athmungsluft und durch verunreinigte Futtermittel. Schon 1851 hat Renault Rotz auf dem Verdauungswege experimentell erzeugt.

Nocard fütterte nun ein Maulthier mit einer Rübe, in deren Mitte er Rotzkartoffelkulturen angebracht. Das Thier war vorher gesund und hatte auf Malleïnimpfungen nicht reagirt. Am 30. März wurde es krank, Malleïninjectionen bewirkten jetzt eine Temperatursteigerung von 2,6°. Im Kehlgang bildete sich eine characteristische Drüsenschwellung, jedoch kein Nasenauswurf. Am 14. April wurde das Thier getödtet und zeigte:

Die Lungen vollständig mit Rotztuberkeln durchsetzt, desgleichen die Milz; dagegen wiesen Darmkanal, Gekrösdrüsen und Schleimhaut der Athmungsorgane keinerlei Läsionen auf. N. wiederholte seine Versuche an einem Esel und zwei Pferden. Nach der Fütterung liess er jedesmal eine grössere Menge Wasser trinken, damit in der Schleimhaut des Maules, des Schlundes und Kehlkopfes nichts von dem Virus zurückbleibe. Die drei letztgenannten Thiere starben am Rotz in 9—15 Tagen und hatten alle acuten Lungenrotz.

Experimentelle Erzeugung der Lungenseuche

als Beweis der Specificität des Pneumobacillus liquefaciens bovis.

In der Pariser Academie der Wissenschaften (Sitzung vom 9. Juli 1894) äusserte sich Arloing über seine Versuche mit seinem Pneumobacillus. Um festzustellen, dass derselbe der thatsächliche Erreger ist, entnahm er aus der durch gewöhnliche Lungenseuche-Impfung entstandenen Schweifgeschwulst Material zu Reinkulturen und injicirte davon unter die Haut, in die Lungen oder in die Brustfellsäcke junger Rinder. Danach entstanden die typischen Veränderungen der Lungenseuche: Lungenentzündung, Lungenbrustfellentzündung, Ausbreitung auf das Zwerchfell, Bauchfell und Leber. Hiernach erscheint die Erregung der Lungenseuche durch den Pneumobacillus dargethan. (Referat in Schw. Arch., Bd. 36. 5.)

Ueber Myxoedem und die Schilddrüsentherapie.

Vortrag gehalten in der Berl. Med. Gesellsch. von Prof. Ewald.

(B. med. Wochenschr. No. 30, 1894.)

Während bis vor ganz kurzer Zeit nur die Aetiologie und der klinische Verlauf des Myxoedem die wissenschaftlichen Kreise erregte, die Therapie wegen ihrer Machtlosigkeit dieser Krankheit gegenüber ganz unberücksichtigt blieb, beschäftigten sich seit ca. vier Jahren sehr viele hervorragende Forscher ausschliesslich mit der Therapie des Myxoedem. Dieser Umschwung wurde veranlasst durch die günstigen Erfolge, die bei Behandlung des Myxoedem mit Schilddrüse erzielt wurden. Diese erfolgreiche Therapie besteht bekanntlich in der Zufuhr von Schilddrüsensubstanz oder Extract in Form von Implantation, subcutaner oder venöser Injection oder innerlicher Darreichung. Die Drüse wurde in rohem oder gebackenem Zustande, als Extract und getrocknet in Tablettenform gegeben. Diese Tabletten werden wegen ihrer bequemen Darreichungsweise und ihrer wenigstens annähernd zu bestimmenden Dosirung in neuerer Zeit mit Vorliebe gegeben. Verf. berichtet über einen Fall von ausgesprochenem Myxoedem (Schwellungen der Haut an verschiedenen Körpertheilen, Mattigkeit, Schwerbesinnlichkeit, leichte Erregbarkeit, matte Stimme, Ausfallen der Haare) bei einer 52jährigen Dame. Patientin bekam anfangs subcutane Injection von Schilddrüsenextract pro dosi 1 g tgl., später einen Tag um den anderen. Zu Anfang der Cur bildete sich grössere Steifigkeit und Schwellung der Gesichtshaut aus, Taubheitgefühl in den Fingerspitzen, Erbrechen, Durchfall, Herzklopfen etc., Symptome, die sich alle zurükbildeten als seltener eingespritzt wurde. Angestellte Stoffwechseluntersuchungen ergaben eine vollständig normale Verwerthung der N-haltigen Ingesta. Eine Besserung trat bei dieser Behandlung nicht ein. Einige Monate später bekam Ewald dieselbe Patientin wieder in Behandlung. Jetzt wurden täglich drei Tabletten gegeben und zwar mit so eclatantem Erfolg, dass schon nach drei Wochen eine fast vollständige Abschwellung und Besserung des Allgemeinbefindens eingetreten war, dagegen klagte die Patientin über starken Durst und die Untersuchung des Harns ergab 4 pCt. Zucker. Wurden die Tabletten ausgesetzt, so sank der Zuckergehalt sofort, aber die Schwellungen wurden grösser. Dieses Spiel wiederholte sich öfter. Schliesslich wurden die Tabletten nur alle zwei Tage gegeben und bei dieser Methode wurde der Allgemeinzustand ein ganz vortrefflicher, während allerdings der Zuckergehalt 3 pCt. beträgt. Interessant bei diesem Falle ist 1. die Unwirksamkeit aller Mittel bis auf die Tabletten. Eigenthümlich ist es, dass die subcutanen Injectionen fast gar keinen Erfolg hatten; 2. die Stoffwechseluntersuchungen, welche besonders von Engländern und Dänen bei Myxoedem angestellt worden sind, ergaben im Stadium der Besserung eine gesteigerte Harnstoffausscheidung, während in diesem Falle die Untersuchungen keine Veränderungen im Harnstoffgehalte des Harns erkennen liessen; 3. das Auftreten von Zucker im Harn. Entweder handelt es sich im vorliegenden Falle um eine zufällige Complication, oder die Zuckerausscheidung ist durch Verfütterung der Tabletten veranlasst worden.

Todesfälle nach Verfütterung von Schilddrüse sind vier bekannt geworden, aber das war im Beginn der Behandlungsmethode und bei sehr grossen Dosen. Eine vorsichtige Therapie ist nach allen Erfahrungen nicht schädlich; wenn freilich auch eine exacte Dosirung nicht möglich ist, da der wirksame Körper aus der Schilddrüse noch nicht hat hergestellt werden können.

In der pariser biologischen Gesellschaft demonstrirte Herr Gley eine Ziege, an der vor 1½ Jahren die Thyreoïdelytomie ausgeführt war. Die Ziege war damals sechs Monate alt. Sie hat sich nicht gut entwickelt; sie blieb mager, das Haar wurde starr. Die Ziege wog vor Beginn der Operation 15 kg, in ihrem jetzigen Zustand nicht mehr als 16 kg. Kurze Zeit vor der Demonstration bemerkte Gley an der Ziege wiederholte Convulsionen, Erbrechen und eine allgemeine Parese, die das Aufstehen unmöglich macht. Es ist interessant, aus diesem Versuche entnehmen zu können, wie spät oft die Symptome, die auf Thyreoïdelytomie hinzudeuten scheinen, auftreteen können. Eine andere Ziege, die zu gleicher Zeit operirt wurde, hat sich in normaler Weise entwickelt, sie ist vollkommen gesund und wiegt 35 kg.

Ueber Milchsterilisation und über Fettausscheidung aus sterilisirter Milch.

Vortrag, gehalten auf der XXIII. Hauptversammlung des Deutschen Apotheker-Vereins von Professor Becknotz.

Seitdem bekannt wurde, dass durch den Genuss roher Milch eine Reihe von Krankheiten, insbesondere die Tuberculose, auf den Menschen übertragen werden kann, suchte man durch längeres Erhitzen über 100° die schädlichen Stoffe in der Milch zu vernichten. Auf diese Weise wurde die sogenannte Dauermilch hergestellt. Gelingt es zwar auf diese Weise nicht, Cholera-, Diphtherie- u. a. Bacillen in der Milch zu tödten, so gehen doch dabei eine grosse Anzahl von Bacterien zu grunde, die namentlich den Säugling sehr gefährden können. Um eine möglichst sorgfältige Sterilisation zu erzielen, wird in der Braunschweiger Molkerei die Milch nach dem Verfahren des Directors Flaack behandelt. Zur Sterilisation dient die gemischte Milch von 350—400 Kühen. Die Milch, welche in den frühesten Morgenstunden gemolken wird, wird in der Molkerei gemischt und passirt zunächst eine Centrifugalmaschine. Durch dieselbe, welche 6500—7000 Umdrehungen in der Minute macht, werden die kleinsten Schmutztheile, die Abschürfungen der Haut des Euters, der Hände des Melkenden aus der Milch entfernt. Durch das Centrifugiren gehen nur sehr geringe physikalische und chemische Veränderungen mit der Milch vor sich. Das specifische Gewicht nimmt etwas ab, ebenso der Trockenrückstand und der Fettgehalt. Die Gesammtmenge der Mikroorganismen wird um circa $^1/_3$ vermindert. Alsdann wird die Milch im strömenden Wasserdampf auf 102—103° erhitzt und unter fortwährendem Umrühren, damit keine Ungleichheit im Fettgehalt vorkommt, auf sterilisirte $^1/_3$ Literflaschen mit Patentverschluss gefüllt. Die offenen Flaschen werden im Sterilisationsapparat auf 100° erwärmt, dann geschlossen und zwei Stunden bei 102 bis 103° heissen Wasserdämpfen ausgesetzt, um alle Keime vollkommen zu tödten. In Verkehr gebracht werden die Flaschen erst, wenn sie sich bei der bacteriologischen Untersuchung als keimfrei ergeben haben. Während Becknotz fand, dass die so vorbehandelte Milch sich Jahre lang hält, und dass insbesondere der Fettgehalt so ziemlich constant bleibt, ein Ausscheiden des Fettes keineswegs stattfindet, giebt Renk in seiner Arbeit „über Fettausscheidungen aus sterilisirter Milch" an, dass in wenigen Wochen ein grosser Theil des Fettes in der sterilisirten Milch aus der Emulsion austritt. Redner prüfte demgemäss noch einmal die Flaack'sche sterilisirte Milch und kommt zu dem Schluss, dass unter gewissen Vorsichtsmassregeln nur sehr geringe Mengen Fett ausgeschieden werden.

Neuere Arzneimittel.

Neurodin bildet farb- und geruchlose Crystalle, die sich in kaltem Wasser nur wenig, in siedendem leichter lösen. Nach den Versuchen von v. Mering besitzt das Neurodin keine toxischen Eigenschaften. Es besitzt antipyretische Eigenschaften. Nach 0,5 Neurodin pro die und pro dosi sank die Temperatur um 2,5 bis 3° C. allmählich, manchmal unter reichlicher Schweisssecretion. Nach 3—4 Stunden ist der Höhepunkt des Sinkens erreicht, dann steigt die Temperatur wieder an. Weder Cyanose, nach Erbrechen nach Collapserscheinungen werden nach Darreichung von Neurodin beobachtet. Auch als Antineuralgicum kann es mit Erfolg in Dosen von 1,0—1,5 angewendet werden.

Thermodin bildet geruchlose Crystalle, in kaltem Wasser ist es sehr schwer und auch in heissem nur sehr wenig löslich. Nach den Versuchen von v. Mering ist Thermodin ein vortreffliches Antipyreticum. Bei 0,5 Thermodin sank die Temperatur um 2 bis 2,5°. Die Darreichung von 0,5 Thermodin bei Influenza war von sehr günstigem Erfolg. Temperatur sank, Kopf- und Gliederschmerzen verschwanden. Im Allgemeinen beträgt die Dosis 0,5 bis 0,7. Es besitzt auch antineuralgische Eigenschaften, steht aber dem Neurodin nach.

Lycetol ist ein verhältnissmässig billiges Mittel, welches für die Therapie der harnsauren Diathese und deren Folgezustände mindestens ebensoviel zu leisten scheint, wie das Piperazin. Wittmack beobachtete nach dem Gebrauche von Lycetol

1. eine beträchtliche Vermehrung der Diurese bei herabgesetztem spec. Gewicht des Harns.
2. Wohlbekömmlichkeit des Salzes ohne jede Störung des Allgemeinbefindens bei längerem Gebrauch des Mittels.
3. Nachlass der Beschwerden bei Gicht, Ausbleiben eines sonst regelmässig wiederkehrenden typischen Gichtanfalles und erhebliche Abnahme des Harngries bei fortdauerndem Gebrauch des Mittels.

(D. Med. Ztg. No. 76, 1894.)

Thierhaltung und Thierzucht.

Die Erfolge der Zuchtstierstationen in der Provinz Posen.

Von

K. Marks-Posen,
Thierarzt und Wanderlehrer.

Im Verfolg meiner Mittheilung in No. 3 dieser Zeitschrift bin ich in der Lage, zu berichten, dass die Massnahmen zur Förderung der bäuerlichen Rindviehzucht in hiesiger Provinz ihren erfreulichen Fortgang nehmen und dass die Errichtung der Zuchtstierstationen bis zum 17. v. M. auf 437 in einem Zeitraum von 2 Jahren gestiegen ist. Von diesen Stationen sind 227 mit schlesischen Rothstieren, 127 mit Oldenburgern bzw. Holländern und 83 mit Simmenthalern beschickt. Es lässt sich jetzt schon einigermassen übersehen, ob einerseits die Wahl der Rassen günstig war, und ob andrerseits die aufgewendeten Mittel im richtigen Verhältniss zu den Erfolgen stehen.

Der leitende Grundgedanke bei Inaugurirung der Errichtung von Zuchtstierstationen war der, eine Veredelung der vorhandenen bäuerlichen Viehstapel in möglichst grossen, einheitlichen Zuchtdistricten zu erstreben und, wo es angeht, die Zucht derjenigen Schläge zu begünstigen, welche im Stande sind, die Provinz mit gutem Arbeitsmaterial zu versorgen. Aus letzterem Grunde haben die schlesischen Rothstiere und die Simmenthaler so grosse Berücksichtigung gefunden.

Es sind nun die Erwartungen, welche seiner Zeit von vielen Seiten von dem ersteren Schlag erhofft wurden, zu hoch gespannte gewesen und es haben die Rothstiere den Anforderungen vielfach nicht entsprochen. Die schlesischen Rothstiere haben in hiesiger Provinz gezeigt, dass ihrem Schlage eine genügende Vererbungspotenz theilweise fehlt. Es weisen die einzelnen Rothviehstammheerden, aus welchen Zuchtstiere importirt worden sind, so grosse Verschiedenheiten in ihrer Vererbungspotenz, ihren Ansprüchen an die Haltung, Ernährung etc. auf, dass der vielfach aufgestellte Satz berechtigt erscheint, es müsste zur Consolidirung des schlesischen Rothviehschlages noch manche Generation in der Hand zielbewusster Züchter heranwachsen, ehe demselben eine genügende Sicherheit für gute Vererbungsfähigkeit in der Landesviehzucht gewährleistet sein dürfte. Einzelne schlesische Stammheerden haben durch ihr an die hiesige Provinz verkauftes Bullenmaterial sich derart discreditirt, dass dieselben als Bezugsquellen vor der Hand nicht mehr in Frage kommen können. Es

erstrecken sich die Abgänge von Stationsstieren durch schlechte Entwickelung, Krankheit etc. bis zu diesem Herbst fast ausschliesslich auf schlesisches Rothvieh (10 pCt.). Dieser Punkt könnte im Wesentlichen darin seine Erklärung finden, dass bei der grossen Nachfrage in Rothstieren diese in den Stammheerden intensiv gefüttert wurden, um baldmöglichst an den Markt gebracht werden zu können. Bei dem plötzlichen Uebergang von der guten Ernährung zu der relativ mässigen in den Stationen kann die Entwickelung derselben gehemmt worden sein und durch die theilweise starke Inanspruchnahme zum Decken dürfte bei einer Anzahl der Keim zu Krankheiten gelegt worden sein. Diese Erwägung trifft aber nur für die Abgänge zu, kommt aber für das Gros der Rothstiere nicht in Betracht. Bei diesem liegt vielmehr der kritische Moment darin, dass nur ein Theil durch zuverlässige Vererbungsfähigkeit voll befriedigt. Gerade dieser Umstand wird Veranlassung geben, dass der Import von Rothstieren sich fernerhin nur aus den besten Heerden wird mit Erfolg bewirken lassen. Ich bemerke, dass die Rothstiere zumeist aus den meisten Rinder-Stammheerden des landwirthschaftlichen Centralvereins für Schlesien bezogen worden sind. Diese Stammheerden selbst sind in Bezug auf Körperform, Pigmente, Nutzungseigenschaften u. s. w. in sich noch nicht ausgeglichen, gehen aber ihrer Vervollkommnung unter bewährter Leitung entgegen. (Ueber Zuchtplan, Verbreitung und Geschichte des schlesischen Rothviehs s. „Die Hebung der Landesrinderzucht in Schlesien" von Ziegert. Wohlau 1888). Da dieser Verband gegenwärtig die besten Rothviehheerden umfasst und schon in einigen Generationen zielbewusst gezüchtet ist, so ist zu hoffen, dass in absehbarer Zeit ein genügend consolidirtes Material an den Markt kommen wird. Gegenwärtig darf aber die mangelhafte Vererbungsfähigkeit einzelner Heerden nicht auffallen. — Im Grossen und Ganzen ist dem schlesischen Rothvieh eine geringe Anforderung an die Ernährung und Haltung eigen und gerade dieser Factor in Verbindung mit der Acclimatisation lässt das schlesische Rothvieh geeignet erscheinen, für die meist knappen Futterverhältnisse des hiesigen Bauerhofes ein passendes Material zur Veredelung zu liefern.

Zuverlässiger in ihrer Vererbungsfähigkeit als die Rothstiere haben sich die Oldenburger und die Holländer fast ohne Ausnahme bewiesen. Der Ankauf dieser Stationsstiere erfolgte zum bei Weitem grössten Theil in den besten Stammheerden der Provinz. Eine vorzüglich ausgeglichene und sehr gut vererbende Collection von Holländern hat uns eine zum ostpreussischen Verband gehörige Stammheerde geliefert. Diese mit guten Milchzeichen, vorzüglichen Pedal und guter Bemuskelung ausgestatteten Bullen sind das Beste, was in der Provinz stationirt worden ist. Mit diesen Stationsstieren concurrirt noch ein aus den Oldenburger Marschen bezogener Transport von Bullen in Bezug auf Vorzüglichkeit der Vererbung und Ausgeglichenheit der Körperform. Die in der Provinz angekauften Oldenburger und Holländer befriedigen fast durchweg.

Mit ganz vorzüglicher Vererbungspotenz sind die in der Provinz stationirten Simmenthaler durchweg ausgestattet. Von diesen Stieren sind $^2/_3$ in hiesiger Provinz gezüchtet, während $^1/_3$ badische Importen sind. Bei den bäuerlichen Züchtern haben gerade die Simmenthaler wegen der gefälligen Form und hervorragenden Vererbung (Pigmente, Körperform) sich sehr beliebt gemacht. Es ist sehr zu wünschen, dass es so bleiben möge und Enttäuschungen nicht nachfolgen. Ich meine speciell Enttäuschungen in Bezug auf die Milchergiebigkeit der Descendenz, da ein Simmenthaler Stier mit guten Milchzeichen hier zu den Ausnahmen gehört. — Was die innerhalb zweier Jahre zur Errichtung und Förderung der Zuchtstierstationen verwendeten staatlichen und provinziellen Mittel anlangt, so sind rund 78 000 Mark zur Verwendung gekommen. Seitens einzelner Kreise dürften in diesen 2 Jahren ca. 25—30 000 Mark in den einzelnen Etats in Summa in Ansatz gekommen sein.

So erfreulich im Allgemeinen sämmtliche zur Hebung der Rindviehzucht hierselbst getroffeuen Massnahmen sein mögen, so sind die Erfolge nicht überall die gleichen. Die Benutzung der Stationsbullen ist stellenweise, insbesondere dort, wo die Kreise Zuschüsse zu den Deckgeldern geben, über die Gebühr gross und es sind Stationsbullen, welche in einem Jahr 250 Kühe mit Erfolg gedeckt haben, keine Seltenheit. (Als Curiosum sei angeführt, dass ein Rothstier in einem Jahr 420 Kühe nach Aussage des Stationshalters mit befriedigendem Erfolg gedeckt haben soll.) In vielen Fällen werden die Stationsstiere nur schwach zum Deckgeschäft in Anspruch genommen. Eine gewisse Abneigung einzelner bäuerlicher Wirthe gegen die Stationsbullen einerseits, die Scheu vor der Ausgabe der Deckgelder andrerseits, bedingen in den meisten Fällen die geringere Inanspruchnahme dieser Bullen. Im Durchschnitt dürfte aber jeder Stationsstier pro anno ca. 100 Kühe und Kalben decken.

Die Körordnungen sind hierorts in praxi nur halbe Massregeln. Wenn auch die Körungen seitens der Commissionen auf das Gewissenhafteste ausgeführt werden, so hintergehen die Interessenten vielfach die Körordnung. Die Zahl der gehaltenen nicht gekörten, schlechteren Bullen in dem Besitz einzelner Wirthe hat zweifellos zugenommen. Auch die Thatsache, dass alltäglich eine Menge von Verstössen gegen die Körordnung vorkommen, ist unleugbar. Diese Verstösse sind meist schwer derart nachzuweisen, dass die betreffenden Wirthe zur Rechenschaft gezogen werden können.

Immerhin ist durch die ergriffenen Massnahmen zur Förderung der Viehzucht (Körung, Bullenstationen, bestimmter Zuchtplan) dieselbe aus der Versumpfung gehoben. Ein durchschlagender Erfolg ist aber in kürzerer Zeit dann zu erwarten, wenn man sich dazu wird verstehen können, die Gemeindebullenhaltung auf gesetzlichem Wege einzuführen. Wenn auch dieser Weg nicht der ideale ist, so führt er doch am schnellsten zu greifbaren Erfolgen.

Tagesgeschichte.

Bismarck-Feier.

Die von Bonn ausgegangene Anregung einer dem Fürsten Bismarck von der deutschen Studentenschaft zu seinem 80. Geburtstagsfest darzubringenden Ovation hat allenthalben erfreulicherweise lebhaften Anklang gefunden. Die meisten Universitäten haben bereits ihre Zustimmung ausgedrückt. Die Studentenschaft der Berliner Universität hat in einem Aufruf ausdrücklich hervorgehoben, dass alle Hochschulen sich betheiligen sollen. Sie hat einen entsprechenden Anschlag, einer Zeitungsmeldung zufolge, an alle Hochschulen versandt. Am 15. Dezember soll in Berlin eine Berathung stattfinden, zu welcher jede Hochschule zwei Vertreter senden soll.

Wir dürfen erwarten, dass auch die Studentenschaft der thierärztlichen Hochschulen ohne Ausnahme sich das Ehrenrecht der Betheiligung an dieser patriotischen Repräsentation nicht nehmen lassen wird. Der Studenten-Ausschuss der thierärztlichen Hochschule zu Berlin wird, da hier die Berathung stattfinden soll, die Aufgabe haben, rechtzeitig die erforderlichen Schritte zur vollzähligen Beschickung der Berathungs-Versammlung mit Vertretern unserer Hochschulen zu thun.

Heilserum.

Nach Meldungen der Presse hat der Professor Behring der Entdeckung und Einführung des Diphtherie-Heilserums bereits diejenige eines Thyphus-Heilserums folgen lassen. Die Höchster

Farbwerke werden in kürzester Frist dasselbe ebenfalls zur Verfügung stellen können.

Die genannte Firma hat ein eigenes Institut zur Heilserum-Erzeugung errichtet, welches neulich auch von Geheimrath Robert Koch und Vertretern des Kais. Gesundheitsamtes besichtigt worden ist. Dasselbe ist vorzüglich eingerichtet. Es sind für Zwecke der Serumgewinnung dort fünfzig Pferde aufgestellt, deren Zahl auf 100 gebracht werden soll.

Das Grossherzogliche Ministerium in Mecklenburg-Schwerin hat in einem Erlass (Veröffentl. d. Kais. Gesundheitsamts pg. 799) die Kreisphysiker angewiesen, ihren Einfluss dahin geltend zu machen, dass bei Diphtheritis das Behring'sche Serum sowohl bei den Erkrankten als auch bei den Pflegern derselben baldmöglichst angewendet werde. Zugleich sind jedem Kreisphysikus 100 Mark zur Disposition gestellt worden behufs Bezug von Serum für solche Fälle, in welchen die unentgeltliche Anwendung desselben im medicinalpolizeilichen Interesse liegt. Ferner sollen die Medicinalbeamten ein möglichst genaues Material über die Erfolge der Injectionen sammeln.

Zusammenkunft der beamteten Thierärzte des Regierungs-Bezirks Frankfurt.

Am 18. cr. fand im Restaurant Jurich zu Frankfurt a. O. eine Versammlung der beamteten Thierärzte des Regierungs-Bezirks Frankfurt statt. Den Vorsitz in dieser Versammlung führte der Departementsthierarzt Buch, welcher die fast vollzählig erschienenen Kreisthierärzte des Bezirks willkommen hiess. Es wurden verschiedene interne Angelegenheiten besprochen, die sich hauptsächlich auf die Handhabe der Veterinärpolizei bei der Bekämpfung der Schweineseuchen in hiesigem Bezirk nach den hier giltigen Verfügungen des Herrn Regierungspräsidenten zu Frankfurt a. O. erstreckten. Auch wurden Anregungen über die Führung der Tagebücher, Anfertigung der Statistiken etc. gegeben, um zu bezwecken, dass diese Schriftstücke in Zukunft alles Das enthalten, was zur genauen Berichterstattung erforderlich ist. Nachdem dann noch der Departementsthierarzt Buch einen Vortrag über die pathologisch-anatomischen und über die bacteriologischen Merkmale der Schweineseuche, der Schweinepest und der Tuberculose der Schweine gehalten und auf die besonderen Unterscheidungsmerkmale dieser Seuchen hingewiesen hatte, wurde von allen Anwesenden der Wunsch geäussert, innerhalb eines Jahres zweimal zusammen zu kommen behufs Besprechung gemeinsamer Interessen und behufs Erörterung solcher wissenschaftlicher und practischer Fragen, die im Rahmen der Functionen eines beamteten Thierarztes liegen. Es wurde aber davon Abstand genommen, einen Verein beamteter Thierärzte des Bezirks zu gründen, weil einerseits, wie der Vorsitzende ausführte, hierzu keine Veranlassung sei, und weil andererseits eine Abschliessung der beamteten Thierärzte von den übrigen Thierärzten nicht angezeigt erscheine.

Der Verein Schlesischer Schlachthof-Thierärzte.

Der Verein hielt zu Hirschberg seine Versammlung ab, in welcher Schlachthofdirector Schadow zu Hirschberg zum Vorsitzenden gewählt wurde. Delegirter für die Centralvertretung ist Schlachthofinspector Melchert-Neisse.

Magdeburg.

In Magdeburg finden seit einiger Zeit monatlich zweimal zwanglose thierärztliche Zusammenkünfte statt, welche sich reger Betheiligung zu erfreuen haben.

Die Collegen versammeln sich an jedem 2. und 4. Sonnabende des Kalendermonats Abends 9 Uhr im Hofbräu, Hasselbachstrasse, woselbst bei einem Glase Bier wissenschaftliche und gesellige Unterhaltung gepflegt wird.

Alle Collegen der näheren und ferneren Umgebung Magdeburgs, welche Zeit und Gelegenheit haben, bei diesen Versammlungen zu erscheinen, werden hierdurch freundlichst eingeladen.

I. A.: Leistikow.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

(Vergleiche die Beilage dieser Nummer.)

Fleischschau und Viehverkehr.

Schlachthofberichte 1893/94.

In Kiel wurden geschlachtet: 11 660 Rinder, 16 149 Kälber, 22 018 Schweine, 16 695 Schafe und Lämmer, 13 Ziegen und 777 Pferde. (Dänischen Ursprungs waren 9334 Rinder, 1233 Kälber und 17 895 Schweine.) Beanstandet wurden 72 Rinder, 81 Kälber, 41 Schweine, 2 Schafe, 6 Pferde. Wegen Tuberkulose wurden 64 Rinder, 3 Schweine, 2 Schafe, 1 Kalb, wegen Finnen 10 Rinder, wegen Trichinen 6 Schweine beanstandet, dagegen kein finniges Schwein gefunden. Der Tuberkulose-Procentsatz betrug bei Rindern 18,79, bei Schweinen 3,72.

In Erfurt wurden geschlachtet 8324 Rinder, 10 845 Kälber, 22 261 Schweine, 14,420 Schafe, 490 Ziegen und 164 Pferde. Vom Consum ausgeschlossen wurden 45 Rinder, 6 Kälber, 54 Schweine. Auf der Freibank verwerthet: 34 Rinder, 7 Kälber, 30 Schweine, 11 Schafe. Im Gesammtgewicht von 10 666 k à 60 Pf. Der Fleischconsum stellt sich für den Kopf der Bevölkerung auf 66¼ k.

Zu Basel wurden geschlachtet anno 93: 10808 Rinder, 154 Pferde, 12 394 Schweine, 16 324 Kälber, 3597 Schafe. Von aussen wurden 8218 Thiere eingeführt. Konfiscirt wurden 69 Rinder, 5 Kälber, 19 Schweine, 1 Ziege und 39 Ziegenlämmer. Das Fleischconsum berechnet sich auf 68,6 kg pro Kopf und Jahr.

Kritik der Petition der Sanitätsthierärzte in der Deutschen Fleischerzeitung.

Die „Deutsche Fleischerzeitung" bespricht die in No. 41 der B. T. W. veröffentlichte Petition, welche die sanitätsthierärztlichen Vereine für Schlesien und Rheinland dem preussischen Herrn Minister des Innern überreicht haben. Man kann nicht sagen, dass diese Besprechung gerade einer feindseligen oder abgünstigen Tendenz entsprungen ist; mit einer Reihe von Postulaten erklärt sich dieselbe durchaus einverstanden. Aber in einigen Punkten ist sie doch augenfällig lediglich von der Besorgniss beherrscht, es möchten für die Fleischer Unbequemlichkeiten entstehen, und kommt in dieser Befangenheit zu einem — etwas zu drastisch illustrirten — gegnerischen Standpunkt.

Zunächst spricht sie sich lebhaft gegen die — mit vollen Recht — geforderte lebenslängliche Anstellung der Schlachthofvorsteher aus, mit der Vorgabe, die so Angestellten würden despotisch auftreten. Gegen diese Möglichkeit giebt es aber Mittel, denn jeder Beamte kann der Correctur unterworfen werden und es ist ja auch eine technische Oberbegutachtung vorgesehen.

Andrerseits aber ist es durchaus nothwendig, die Sanitätsthierärzte von dem Zwang zu befreien, der auf sie und die Art ihrer Amtsführung mit Erfolg ausgeübt werden kann, wenn sie sich in gänzlich ungesicherter Stellung befinden. Denn auch in der städtischen Verwaltung haben die Fleischer oft einen so weitgehenden Einfluss, dass sie einen ihnen nicht genehmen Schlachthofthierarzt, selbst wenn er Angestellter der Stadt ist, drangsaliren und beseitigen können. Gewiss sind, wie die Fleischerzeitung bemerkt, die Fleischer nicht der Thierärzte wegen

da, aber ebenso unrichtig ist die Anmassung, dass die Thierärzte der Fleischer wegen da sind. Nein, das sind sie ganz und gar nicht. Sondern die Thierärzte sind lediglich des Publikums wegen und zum Schutze der menschlichen Wohlfahrt da. Und das Publikum ist die Instanz, welche verlangen kann, dass diese Beamten ihres Amtes walten können, ohne dass sie durch Sorge um ihre Existenz zu weitgehender Nachsicht alias Lässigkeit veranlasst werden können, ebenso wie die Fleischer selbstverständlich Vermeidung jeder unnöthigen Belästigung verlangen können.

Ferner findet die Fleischerzeitung „einen Schuss Socialdemokratie“ in der Forderung, dass an Schlachthöfen, wo nur ein Thierarzt angestellt ist, die Dienststunden des Schlachthauses nicht mehr als 8 betragen sollen. Der Herr Minister arbeite selber mehr als 8 Stunden täglich und werde hoffentlich diese Forderung energisch abweisen.

Mit demselben Recht könnte man behaupten, der Kritiker der Fleischerzeitung sei socialdemokratisch angeschossen, indem er sich zu dem Grundsatz des Frankfurter Socialdemokraten-Tages bekennt, dass es zwischen Arbeit und Arbeit keinen Unterschied gebe. Man kann sehr wohl selber 12—14 Stunden täglich arbeiten müssen, wie Schreiber dieses, und dabei doch anerkennen, dass eine bestimmte andersgeartete Arbeit für eine solche Ausdehnung zu schwer ist. Dies dürfte auch für den schweren Dienst eines allein die ganze Aufsicht führenden Schlachthofverwalters zutreffen. Aber die Fleischerzeitung übersieht vor Allem ganz, dass die Dienststunden im Schlachthause ja keineswegs die ganze Arbeitszeit eines über keine Hilfe verfügenden Schlachthofverwalters darstellen, sondern dass derselbe noch eine ganze Menge Nebenarbeiten amtlich zu verrichten hat. Und endlich muss sich der Dienst nach der Bezahlung richten. Gerade die alleinstehenden Schlachthofverwalter sind meist nur derartig bezahlt, dass ein achtstündiger Schlachthausdienst ausser den Nebenarbeiten wohl eine der Bezahlung reichlich entsprechende Leistung ist.

In einem dritten Punkte dürfte jedoch der Einwand der Fleischerzeitung nicht von der Hand zu weisen sein, nämlich bezüglich der Forderung, dass die Untersuchung der Schlachtthiere nur in den Tagesstunden stattfinden dürfe. Dagegen wird bemerkt, dass man im Winter dann nur von 9—4 Uhr untersuchen könne und dass in Berlin die Sanitätsthierärzte allgemein bei Lampenlicht untersuchten. In der That ist dies der Fall und die trübe Helle eines nebeligen Herbsttages dürfte vor dem Licht einer zweckmässigen Lampe kaum einen Vorzug haben. Die qu. Forderung wäre vielleicht ohne Nachtheil durch ein „möglichst“ (in die Tagesstunden zu legen) einzuschränken oder wegzulassen.

Verbot des Verkaufs australischen Fleisches.

In Nürnberg ist auf Grund eines Gutachtens der Thierärzte und des Medicinalraths der Verkauf gefrorenen australischen Fleisches verboten worden, da dieses Fleisch in Australien keiner Beschau unterworfen sei und überdies nach dem Aufthauen leicht verderbe.

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Einfuhrverbot gegen Amerika.

Die Einfuhr von lebendem Vieh und frischem Fleisch aus Amerika ist nun auch (vgl. B. T. W. No. 44, 45, 46, 47) im Grossherzogthum Baden verboten worden.

Das gleiche Verbot ist für das Königreich Dänemark seitens des dänischen Ministeriums des Innern soeben erlassen worden.

Thierseuchen in Deutschland IV. Quartal 1893.

Saaten bezw. Landestheile.	Maul- u. Klauenseuche[1]		Milzbrand [2]		Rotz [3]	[4]	Bläschenausschlag		Schafräude [7]	
	neubetroffene Gemeinden	Stückzahl der gefährdeten Bestände	neubetroffene Gemeinden	erkrankte Thiere	neubetroffene Gemeinden	Thierverlust	neubetroffene Gemeinden	erkrankte Thiere	Gemeinden	Stückzahl nur der neubetroffenen Herden.
Prov. Ostpreussen	83	6 912	2	2	3	29	—	—	—	—
„ Westpreussen	9	2 695	—	—	2	65	—	—	—	—
„ Brandenburg	32	7 858	37	43	1	4	1	1	—	—
„ Pommern	2	234	3	5	8	18	1	4	1	60
„ Posen	9	2 033	29	158	5	13	—	—	—	—
„ Schlesien	21	1 153	82	107	7	22	2	55	—	—
„ Sachsen	20	2 969	38	92	1	2	4	844	8	501
„ Schleswig	2	96	5	10	1	1	4	6	—	—
„ Hannover	3	236	11	18	1	2	2	7	17	2018
„ Westfalen	2	276	17	24	1	1	1	1	12	2736
„ Hessen	18	854	15	18	—	1 [5])	7	50	25	3674
„ Rheinprovinz	12	246	75	109	—	3	9	64	—	—
„ Hohenzollern	—	—	7	12	—	—	—	—	—	—
Preussen zusammen	213	25 562	321	593	30	161	26	532	58	8989
Bayern	92	6 299	46	64	4	6	14	26	17	1561
Sachsen	35	1 998	55	65	—	—	5	17	2	250
Württemberg	10	241	44	63	1	4	34	99	14	1761
Baden	10	259	24	28	—	—	14	26	4	78
Hessen	11	584	13	13	—	—	10	25	13	1594
Mecklenburg-Schwerin	2	815	1	6	1	2	—	—	—	—
Sachsen-Weimar	3	48	15	17	—	—	—	3 [6])	—	—
Mecklenburg-Strelitz	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oldenburg	—	—	1	3	—	—	—	—	2	163
Braunschweig	—	—	8	8	—	—	—	—	4	583
Sachsen-Meiningen	3	37	—	—	—	—	5	12	—	—
Sachsen-Altenburg	—	—	7	8	—	—	1	6	—	—
Sachsen-Koburg-Gotha	1	12	3	3	—	—	2	33	2	347
Anhalt	1	30	7	7	1	2	—	—	—	—
Schwarzburg-Sondersh.	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—
Schwarzburg-Rudolstadt	1	266	5	7	—	—	—	—	—	—
Waldeck	—	—	—	—	—	—	1	2	1	67
Reuss ä. L.	2	134	2	2	—	—	—	—	—	—
Reuss j. L.	—	—	3	3	—	—	—	—	—	—
Schaumburg-Lippe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lippe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lübeck	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bremen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hamburg	2	349	1	1	—	—	—	—	—	—
Elsass-Lothringen	26	520	31	57	—	—	1	5	1	10
Deutschland zusammen	413	37 154	587	948	38	177	113	786	117	15503

An Rauschbrand gingen ein in den nachbenannten Staaten: Preussen (Reg.-Bez. Liegnitz, Schleswig, Stade, Aurich, Arnsberg, Kassel, Wiesbaden, Koblenz, Düsseldorf, Köln, Trier, Aachen) 67 Rinder (wovon 29 in Düsseldorf). Bayern 86, Sachsen 1, Württemberg 16, Baden 20, Sachsen-Weimar 2, Elsass-Lothringen 1, zusammen 193 Rinder.

[1]) Die gefährdeten d. h. auf den neubetroffenen Gehöften befindlichen Bestände umfassten 14 805 Rinder, 11136 Schafe, 132 Ziegen, 11081 Schweine. Davon kamen auf Preussen 8876 Rinder, 9211 Schafe, 20 Ziegen, 7455 Schweine.

[2]) Unter den erkrankten Thieren befanden sich 45 Pferde, 740 Rinder, 146 Schafe, 7 Schweine, wovon genesen sind 9 Rinder und 1 Schwein. Auf Preussen kamen 36 Pferde, 400 Rinder, 144 Schafe, 5 Schweine.

[3]) Am Beginn des Quartals waren verseucht 63 Gemeinden (davon in Preussen 49, in Bayern 3, in Württemberg 7, in Baden 1, in Braunschweig 1, in Sachsen-Meiningen 1, in Sachsen-Altenburg 1). Am Schluss des Quartals blieben verseucht 45 Gemeinden (davon in Preussen 36, Bayern 4, Württemberg 3, Sachsen-Meiningen 1, Sachsen-Altenburg 1).

[4]) D. h. gefallene und auf polizeiliche Anordnung oder auf Wunsch des Besitzers getödtete Thiere.

[5]) In einem vom Vorquartal her verbliebenen Seuchenherde.

[6]) D. h. bei Beginn des Quartal bereits verseuchte und im Quartal neu betroffene Gemeinden. (Die Stückzahl der Herden ist nur aus den neu betroffenen Gemeinden angegeben). Von diesen Gemeinden blieben betroffen am Quartalsschluss 120, davon in Preussen 74, Bayern 16, Sachsen 1, Württemberg 7, Baden 2, Oldenburg 1, Hessen 8, Braunschweig 6, Sachsen-Koburg-Gotha 2, Anhalt 1, Waldeck 1, Elsass-Lothringen 1.

Von der Tollwuth wurden betroffen in 8 Staaten 135 Gemeinden und zwar in Preussen 89 (davon in Ostpreussen 41, Westpreussen 7, Brandenburg 2, Posen 18, Schlesien 20, Westfalen 1, in Bayern 3, Sachsen 32, Württemberg 1, Sachsen-Weimar 2, Sachsen-Altenburg 7, Reuss j. L. 1. — Getödtet wurden im Ganzen 117 Hunde, 8 Rinder, 7 Schafe und 3 Schweine als erkrankt; ausserdem 396 wuthverdächtige uud 38 herrenlose Hunde, zusammen 569 Thiere.

Die Lungenseuche kam in Preussen, Bayern, Braunschweig und Anhalt vor. In Preussen betraf sie die Regierungsbezirke Magdeburg und Merseburg. In Magdeburg waren 10 Gemeinden verseucht, 6 wurden neu betroffen, 7 blieben am Quartalsschluss verseucht. In Merseburg war 1 Gemeinde vom Vorquartal verseucht. Während des Berichtsquartals erlosch die Seuche in dieser Gemeinde. — In Braunschweig war 1 Gemeinde verseucht, 1 wurde neu betroffen, 1 blieb verseucht. — In Anhalt waren 2 Gemeinden verseucht, 1 wurde neu betroffen, 1 blieb verseucht. — Während des Quartals betrug der Verlust in Deutschland 170 Rinder, von denen 136 auf polizeiliche Anordnung und 34 auf Wunsch des Besitzers getödtet sind. Davon kommen auf Preussen 166 und zwar alle auf den Regierungs-Bezirk Magdeburg.

Die Pferderäude betraf 64 Pferde, davon 30 in Preussen, 30 in Bayern, 3 in Württemberg und 1 in Baden.

Bücheranzeigen und Besprechungen.

Meyers Conversationslexikon V. gänzlich neubearbeitete Auflage.

Das Erscheinen der neuen Auflage des wohl am weitesten verbreiteten Conversationslexikons, sowie die Ausgabe der ersten beiden Bände konnte bereits im Vorjahr besprochen werden. Das damalige Urtheil über den Werth dieser Bibliothek des allgemeinen Wissens und die Bewunderung, welche die Gestaltung des ungeheueren Stoffes und die gediegene, zum Theil prächtige und künstlerische Ausstattung dem Recensenten abnöthigten, bleiben auch gegenüber den bisher im Laufe des Jahres vollendeten weiteren Bänden des rüstig fortschreitenden Werkes bestehen. Bis jetzt sind Band III bis VI erschienen, umfassend die Buchstaben B bis G. — Auch diese Bände werden zunächst durch prachtvolle, grösstentheils farbige Tafeln in unverminderter Reichhaltigkeit geziert, unter denen in erster Linie die naturwissenschaftlichen Darstellungen durch Treue, künstlerische Composition und Ausführung sich auszeichnen, (so erinnert das Characterbild der Eiche z. B. an die herrlichen Baumtypen eines Rossmässler und die halbschematischen Darstellungen aus der feineren Anatomie des Menschen würden jedem anatomischen Lehrbuch zur Ehre gereichen). Nicht minder hervorragend sind die kunstgeschichtlichen Tafeln, von denen z. B. die Beispiele alter Emailmalerei, die deutschen Reichskleinodien, das Facsimile einer Seite aus Guttenbergs Bibel als Meisterwerke hervorgehoben werden müssen. Auf das schöne Kartenmaterial, die überaus reichhaltigen Darstellungen aus der Bau- und Maschinenkunde ist bereits früher besonders aufmerksam gemacht worden. Ebenso muss von Neuem auf die Trefflichkeit der historischen Aufsätze, sowie auf die ausserordentlich eingehende und orientirende Behandlung der die Gegenwart bewegenden Erscheinungen und der damit zusammenhängenden Stoffe hingewiesen werden. Je mehr man sich mit diesem Lexikon beschäftigt, um so mehr gelangt man zu der Einsicht, dass man aus ihm nicht bloss oberflächliche, sondern gründliche Kenntnisse schöpfen kann.

Neue Eingänge (Besprechung vorbehalten):

Ellenberger & Baum: Topographische Anatomie des Pferdes. Zweiter Theil: Kopf und Hals. 360 Seiten mit 67 Textabbildungen. Berlin bei Paul Parey; M. 18—.

Sussdorf: Anatomische Wandtafeln. I. Stuttgart bei Erwin Nägele.

Personalien.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen sind Thierarzt Arendt-Bremervörde nach Hess.-Oldendorf, Thierarzt Poetsch-Bräunsdorf nach Hainichen, Schlachthausthierarzt Schwaimair-Aschaffenburg als 2. städtischer Thierarzt nach Augsburg, Districtsthierarzt Bress-Hornbach als Cantonalthierarzt nach Bitsch (Lothringen), Thierarzt G. Klein-Neisse hat sich in Bräunsdorf niedergelassen.

Approbationen: Berlin: Die Herren Borgmann Eichert, Felbaum, Gerth, Kurzbach, Mayer, Schmidt, Wortmann.

In der Armee: 12. November. Reinke, Rossarzt vom Drag.-Rgt. No. 12, zum 1. Dezember h. a. auf seinen Antrag mit Pension in den Ruhestand versetzt. — Conze, Oberrossarzt vom Ul.-Rgt. Nr. 6, zum 1. Februar 1895 auf seinen Antrag mit Pension in den Ruhestand versetzt. — Huber und Pfanz-Sponagel, Unterrossärzte d. R. von den Bezirkscommando's Karlsruhe bezw. Stockach zu Rossärzten des Beurlaubtenstandes befördert.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Breslau: Ohlau. Bewerb. bis 10. December. — R.-B. Koblenz: Adenau und Ahrweiler (erneut ausgeschrieben) mit Wohnsitz in Ahrweiler oder Neuenahr, 1400 Mark (davon 300 Mark widerrufl. Staatszuschuss, 600 M. Krz.). — R.-B. Königsberg i. Pr.: Pr. Eylau. Bew. bis zum 10. Dezember.

Berlin: Prosectorstelle am anatomischen Institut der Thierärztlichen Hochschule. Bew. bis 10. December.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Aachen: Erkelenz (Viehstand des Kreises 2092 Pferde, 11818 Rinder, 15764 Stück Kleinvieh). Bew. an das Landrathsamt. — R.-B. Arnsberg: Hamm. — R.-B. Cassel: Schlüchtern. — R.-B. Frankfurt a. O.: Guben. — R.-B. Gumbinnen: Sensburg — R.-B. Liegnitz: Schönau; Bolkenhain. — R.-B. Merseburg: Schweinitz, mit dem Wohnsitz in Herzberg a. E. — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. — R.-B. Posen: Birnbaum und Schwerin. — R.-B. Trier: Bitburg 1200 M. (davon 600 M. Krz.).

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Danzig: 2. Schlachthofthierarzt (2200 M.) Bew. bis zum 12. Dezember an Magistrat. — Kattowitz: Schlachthof-Hülfsthierarzt. Meldungen mit Gehaltsansprüchen an Magistrat. — Schwedt: Inspector zum 1. März 1895. (2100 M., freie Wohnung und Heizung). Bewerb. bis 1. Dezember an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Bockenheim: Thierarzt (2700 M.). Bew. an das Bürgermeisteramt. — Gnesen: Inspector zum 1. April 1895. (2400 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. an Magistrat. — Sorau Niederlausitz): Vorsteher zum 1. Januar 1895 (2000—2500 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — Zinten. — 1894 bekannt gegebene: Bahn. — Baumholder: Thierarzt (Remuneration ca. 1500 M.) Bew. bis 15. November an Bürgermeister. Auskunft Thierarzt Heckmann-Nümbrecht. — Bräunsdorf (bei Freiberg i. S.): Ausk. C. Beger. — Buk: Thierarzt. Für Beaufsichtigung der Schweinemärkte 300 M.) Bew. an Magistrat. — Guxhagen. — Hittfeld. — Krappitz. — Kreuzburg (Werra): (300 M. Fixum). Meldungen an den Bürgermeister. — Langen (Hessen): Thierarzt (1500 M. Besoldung). Meldungen an Sparkassendirector Oppermann. — Much. — Mühlhausen (Kreis Preuss. Holland.) — Nauen: Zuschriften an Magistrat. — Pollnow. — Reetz (Kreis Arnswalde): Auskunft Polizeiverwaltung. — Röbel. — Schippenbeil. — Sülze (Mecklbg). — Halbinsel Wittow (Wohnsitz Altenkirchen, Rügen): Thierarzt zum 15. November (900 M. Fixum). Bew. an H. Bartels, Reidervitz bei Altenkirchen. — Zduny: Ausk. Bürgermeister.

Verantwortlich für den Inhalt (Excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 977) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. № 49. Ausgegeben am 6. Dezember.

Inhalt: **Hoffmann**: Aseptische Castration von Hengsten. — **Becker**: Der Transport in der thierärztlichen Praxis. — **Referate**: Albrecht: Trepanation drehkranker Rinder. — Strebel: Koppen beim Rind. — Kartoffeln für Milchkühe. — Pflege von Ross und Reiter auf Distanzritten. — Bitting: Zwei Missbildungen beim Fohlen. — Ohm: Eitrige Entzündung der Rückenmarkshaut beim Pferde. — Müller: Beitrag zur Kenntniss der Taenia echinococcus. — Blum: Ueber Loretin und Loretinsalze. — Buchner: Immunität und Immunisation. — Neue Bacterienfärbung. — Therapeutische Notizen. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Fleischschau und Viehverkehr. — Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Gerichtsentscheidungen. — Personalien. — Vacanzen.

Aseptische Castration von Hengsten.

Von

Prof. **L. Hoffmann**-Stuttgart.

Der Triumph der Antiseptik hat nicht sehr lange gedauert. Mit Staunen und Begeisterung hat nicht nur die medicinische Welt, sondern haben die Culturmenschen auf der ganzen Erde den Vormarsch der Chirurgie und ihre operativen Erfolge zur Kenntniss genommen und gefeiert. Lister, der grosse englische Chirurg, der mit Carbolsäure, Spray, Makintosh und Occlusivverbänden etc. auf den Plan trat, ist mit allem Recht als ein Wohlthäter der Menschheit gepriesen worden und die Verkündigungen seiner Jünger machten glauben, dass diese die leidende Menschheit beglückende Operations- und Verbandtechnik für alle Zeiten unantastbar bleiben müsse. Und was hat man am Ausbau und Ersatz dieser Methode nicht alles in wenigen Jahren erlebt! Jeder Operateur von einiger Bedeutung hatte bald seinen Lieblingsverband, der eine mit Sublimat, der andere mit essigsaurer Thonerde, der dritte mit Salicylsäure etc. etc. Ebenso wurden die verschiedensten Stoffe mit allen möglichen Antisepticis imprägnirt.

Die giftige Carbolsäure wurde zuerst angegriffen, Lister selbst gab die manchmal „fatale" Wirkung derselben zu. Dann ging es an den Carbolnebel; „fort mit dem Spray!" scholl es von Tübingen aus, und man gab nach. Selbst einfache Berieselungen aus einem Irrigator hielt Bergmann für zu stark wirkend, weshalb er die Sublimatlösung nur aus einem Topfe herausgiesen liess. Statt dass man wie Anfangs das Sublimat 1:1000 anwandte, nahm man 1:3000, ja 1:5000, selbst 1:10000 und noch war man nicht zufrieden. Die Verbände wurden immer einfacher und leichter und dünner. An die Stelle der massigen, undurchdringlichen, schweren und theuren Occlusivverbände Lister's trat nach und nach billiges und einfaches Material und heute ist die so hoch verherrlichte Antisepsis vom Schauplatz verdrängt und ganz in der Stille, ohne die jetzt üblich gewordene Betheiligung der Tagespresse und des Publikums ist die Aseptik an die Stelle getreten. Sie ist da, Punktum. Oben im hellen Operationssale herrscht sie mild und ohne „Gift" in ihrer einfach reinlichen Weise und nur drunten zu ebener Erde, wo die noch mit allerlei Verunreinigungen behafteten Patienten ihre erste Station im Spital machen, da haust noch die ätzende, giftige Antiseptik und da wird ihr auch ein Ausgedingstübchen erhalten bleiben.

Das „Bessere" ist des „Guten" Feind und es zeigte dieser Vorgang recht drastisch, wie sich Wandlungen des einen in das andere unbeachtet vollziehen können.

Wir Thierärzte können uns im grossen Ganzen das Attest der Unschuld bei diesen Veränderungen ausstellen. Wir folgen hintenach und müssen froh sein, wenn wir nicht zu weit zurückbleiben. Hoffentlich wird das auch einmal besser werden.

Langsam zwar, aber doch immer weitere Fortschritte machend, hat sich die Antiseptik in der Thierheilkunde Bahn gebrochen und die Thierärzte, welche ihrer mächtig sind, erringen einzelne Erfolge, welche sich dicht neben die besten der Menschenärzte stellen können. Im grossen Ganzen ist aber unsere Clientel viel weniger operationsbedürftig und wir haben mit viel grösseren Schwierigkeiten zu kämpfen.

Die Aseptik ist für uns nur bei einzelnen Operationen erreichbar. Wir werden gewiss auch da mit der Zeit noch grosse Fortschritte machen, vorerst müssen wir uns mit Wenigem begnügen und uns an einzelne Operationen halten.

Obenan unter solchen Operationen steht an Wichtigkeit für den thierärztlichen Operateur die Castration der Hengste. Antiseptisch castriren wir dieselben schon lange und man kann wohl behaupten, dass wir aus practischen Erfahrungen schon mehr wie ein Jahrhundert diese Methode üben. Das „Gift", wie unsere Vorfahren sagten, „das Aetzmittel" ist die Hauptsache bei der Castration und das am meisten gebrauchte war das Sublimat pur oder mit noch einigen Stoffen gemischt als Robertson'sches Castrirpulver. Wer sich scheute, dieses „Gift" reichlich anzuwenden, wer andere weniger kräftige Mittel gebrauchte, der hatte schlechte Resultate, „kein Glück", und nach einer Anzahl von Misserfolgen liess er das Castriren entweder ganz bleiben oder suchte sich und Andere mit der empfindlichen Pferdenatur etc. zu trösten. Ist doch heutigen Tages noch an manchen Orten die Ansicht verbreitet, dass nach der Castration eine Anschwellung eintreten „müsse", ja, es lässt mancher modern gebildete Thierarzt, der ganz genau weiss, dass die Anschwellung etwas ganz Anderes bedeutet als wie die Leute glauben doch den Irrthum fortbestehen. Warum? Weil er mit der Castrationsmethode, die er besitzt, nicht die Erfolge hat, die er von Rechts wegen haben müsste. Freilich, die Schwierigkeit ist für einen jungen Thierarzt auch zur Zeit noch gross. Während der Studienzeit kommt nicht jeder dazu, einen Hengst castriren zu

dürfen. Manche Kliniken bekommen überhaupt sehr wenig Hengste zu diesem Zweck und mancher Lehrer operirt Alles selbst. Vom Zusehen allein wird man aber nicht Meister der Kunst, auch wenn man die ganze Theorie beherrschte. Solche Leute geben vortreffliche Kunstkritiker, aber keine Künstler. Ich lasse deshalb fast alle normalen Fälle von den Studenten operiren, ich führe wenn nöthig die Hand und habe die Erfolge so gut, wie wenn ich das Messer selbst geführt hätte. Hat aber ein junger selbständig auftretender Thierarzt solche Gelegenheit nicht gehabt, so wird er anfangs unsicher auftreten, und wenn er erst bei einem „erfahrenen Practiker" noch Ausbildung gesucht hat, so ist Zehn gegen Eins zu wetten, dass er die Lehren der modernen Chirurgie missachtet, und denselben Weg zu gehen sucht, den der „mit Glück" operirende ältere College ihm zeigte. Schlimm ist das auch nicht, wenn er nur Erfolg hat und die Ursache des letzteren ist er bald im Stande, sich zu erklären.

Schwierig bleibt die Castration der Hengste deshalb, weil die Grösse und Stärke der Pferde schon eine Kraft- und Temperamentsentfaltung verlangt, die einen Collegen aus der humanen Medicin in die Flucht treiben würde. Man glaube ja nicht, dass die mit dem Abwerfen verbundene Aufregung ohne Einfluss auf die Operation bleiben kann. Aus diesem Grunde ist ein Operationstisch, auf dem das Pferd ohne diese Unannehmlichkeiten befestigt werden kann, von höchster Bedeutung. Leider ist da noch sehr wenig geschehen. Die meisten Kliniken sind noch ohne solchen und des Preises und der Bedienung wegen werden blos Gestüte und einzelne Practiker nach und nach solche bekommen. Die unbequeme Stellung des Operateurs beim liegendenden Hengst trägt auch zur Vermehrung der Schwierigkeit bei.

Von Nachtheilen, die jetzt kommen, ist besonders der Staub der von dem Boden, dem Strohlager, von Teppichen, vom Pferde selbst, von dem Wurfzeug und von dem Gehilfen kommt, bedeutsam. Jede heftige Bewegung des Thieres schickt Wolken von Verunreinigungsstoffen in die Umgebung. Daher ist möglichste Ruhe des Pferdes wesentlich, und die wird erzielt durch eine Dosis Chloralhydrat, die man dem Hengst ½ Stunde vor der Operation mit dem Schlauch tief in den Mastdarm gegeben hat (40 bis 80 g, je nach Alter und Grösse des Pferdes). Ferner empfiehlt sich, die Streu sowie das Wurfzeug mit einer Lysollösung zu besprengen und die hintere Partie des Pferdes, namentlich den ausgebundenen Schenkel, mit Lysollösung zu befeuchten, mit einem Schwamm abzuwischen. Nun folgt gründliche Reinigung des Operationsfeldes. Man braucht nicht Ströme von Flüssigkeiten anzuwenden. Nach reichlicher Befeuchtung mit Lysollösung folgt Einseifung und nachher gründliches 3—4 Minuten dauerndes Bürsten des Hodensacks und dessen Umgebung, namentlich auch der Innenfläche der Schenkel, aber unter Vermeidung einer Berührung mit der Mündung des Schlauches. Der Seifenschaum wird mit Lysollösung durch einen Irrigator abgespült, hernach mit aseptischer Watte die ganze Fläche trocken gerieben und jetzt pudere ich in reicher Menge Thioform über die ganze Operationsfläche und reibe mit einem Wattebäuschchen dasselbe ein, so dass eine gleichmässige gelbgraue Deckschicht entsteht.

Thioform gehört nicht zu den giftigen antiseptischen Mitteln, es hat nicht die Nachtheile des Sublimates und der Carbolsäure etc., die Zellen an der Wundfläche zu tödten oder doch zu lähmen, in ihrer Reactionsfähigkeit herabzusetzen und dadurch die Heilung zu hindern, sondern das Thioform ist so mild, dass es pur im Auge ertragen wird.

Das, was ich aseptische Castration nenne, ist nun Folgendes: Bei der Castration der Hengste ist eine Desinfektion der Hände des Operateurs nicht so vollkommen durchführbar, dass dieselben zu jeder Zeit gefahrlos in die Wunden gebracht werden können. Schon die Zeit in welcher die Desinfection gemacht werden muss, ist beengt. Angenommen, die Hände sind desinficirt vor Beginn der Waschung und Reinigung des Operationsfeldes, so werden sie durch diese Manipulation wieder unrein; nachher aber gilt es, rasch mit der eigentlichen Operation zu beginnen. Aber wenn nun wirklich bei Beginn der Operation die Hände völlig aseptisch gemacht sind, so liegt doch die Gefahr einer Wiederverunreinigung derselben während der Operation sehr nahe, ja sie ist kaum zu vermeiden. Dann liegt aber auch die Wahrscheinlichkeit vor durch Eingriffe mit solchen Händen in die Wunde und den serösen Raum eine Infection herbeizuführen. Also halte ich dafür, dass glatte Instrumente viel mehr Sicherheit bieten wie die Hände, und mein Streben richtete sich daher darauf die Operation so durchzuführen, dass ich weder die Wunden, noch den Hoden, noch den Samenstrang mit den Händen zu berühren brauche, sondern den ganzen Act lediglich durch Instrumente vollziehe.*)

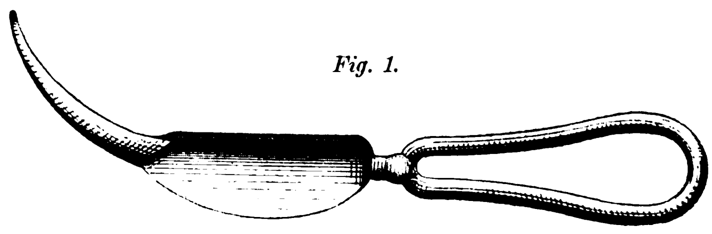
Um dies zu ermöglichen, musste ich einige neue Instrumente construiren, welche mir von dem Hofinstrumentenmacher Henger, hier mit grosser Geschicklichkeit ausgeführt wurden, die Bereitwilligkeit dieses Herrn hat auch keine Trübung dadurch erlitten, dass ich seit mehreren Jahren fortwährend geändert, wie ich glaube, verbessert habe. Mit den jetzt in Anwendung befindlichen Instrumenten bin ich in der Lage, der Anforderung, die Testikel ohne directe Berührung der Wunde oder des zu entfernenden Hodens oder überhaupt eines blossgelegten Theiles zu entfernen, zu genügen.

Ich will nicht sagen, dass dieselben nicht noch einfacher und zweckentsprechender zu construiren wären; ich habe selbst noch manche Ausstellung daran zu machen, immerhin sind dieselben so weit vervollkommt, dass ich glaube, die Sache der Oeffentlichkeit übergeben zu dürfen.

Ich castrire mit Entfernung der Testikel und bei geöffneter Scheidenhaut durch Abdrehen des Samenstranges. Diese Methode halte ich für die beste, weil sie mit einem Male zum Ende führt und wegen der sofortigen Versenkung der Samenstrangstümpfe am sichersten ist. Auch wird in vielen thierärztlichen Kliniken diese Methode angewandt.

Die Eröffnung erfolgt, wie seither üblich, aber mit einem besonderen — Fig. 1 abgebildeten — Messer.

Fig. 1.

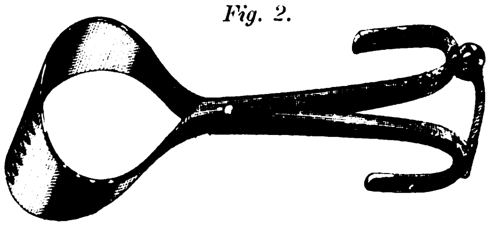


Ein stark geballtes, ziemlich breites, kurzes Bistouri sitzt auf einem einfachen polirten Eisenbogen, der als Heft dient; das Bistouri trägt an seinem oberen Ende als Verlängerung ein zweites gebogenes und geknöpftes Bistouri, dessen Schneide jedoch nicht nach der Seite liegt, sondern die Fortsetzung des Rückens des unteren bildet. Mit dem unteren breiten geballten Bistouri durchtrenne ich den Hodensack bis auf den Testikel, das sicherste und erngesehenste Zeichen ist das Hervorspritzen von etwas Serum, sofort wird das geknöpfte Ende des oberen Theiles in die Wunde

*) Ueber die beste Castrationsmethode an sich, ob Kluppen oder Abdrehen etc., ist wohl keine Erörterung mehr nöthig. Die Kluppen können kurzerhand als veraltet bezeichnet werden.

gedrückt, das Messer, gleitend über die Oberfläche des Hodens, nach vorne und unten geschoben, so dass die sämmtlichen drei Scrotalhäute im schneidenden Zuge von innen nach aussen durchtrennt werden. Je tiefer dieses Bistouri eingeführt wird und je sorgsamer die Schneide gegen die Weichtheile geführt wird, — so dass die Klinge im rechten Winkel zum Gewebe steht und nicht blos gedrückt, sondern gezogen wird, denn das Messer wirkt ja wie eine Säge — um so leichter und rascher vollzieht sich der Schnitt. Sobald der Testikel anfängt, zwischen der Wundspalte stärker hervorzudrängen, wird nicht weiter geschnitten, sondern das Bistouri aus der Hand in eine Schaale gelegt und aus derselben eine Zange mit breitem Maule (die ich „Greifzange" nenne s. Fig. 2) genommen und mit derselben der Hoden gefasst.

Fig. 2.



Diese Greifzange ist auseinanderlegbar, das Maul hat jederseits eine Reihe scharfer Zähne, die übereinander greifen, die Schenkelenden sind blos umgebogen und können durch eine Schlempe auseinandergehalten werden.

Mit dieser Zange wird der Samenstrang über dem Nebenhoden so gefasst, dass der Gefässtheil desselben (vgl. Fig. 3) etwa in der Mitte seine Lage hat.

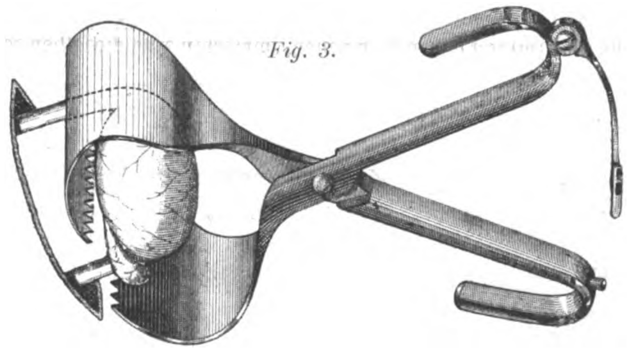


Fig. 3.

Nachdem die Zange fest zugedrückt und die Schenkel derselben durch die Schlempe aneinander gesichert sind, übergiebt man dieselbe zum Halten einem Gehilfen, nimmt das Messer (Fig. I) wieder aus der Schaale, lässt jetzt den Samenstrang durch die Zange etwas anziehen und schneidet mit dem gebogenen Bistouri den hinteren Theil des Hodengekröses, den Cremaster sowie die ganze Platte bis zum vorderen Gefässteile durch. Dieser Schnitt wird über dem Nebenhoden angelegt und dieser selbst durchschnitten. Der Nebenhoden ist bekanntlich sehr mürbe. Ich drücke, um ihn zu trennen, das Knöpfchen des Bistouris durch das lockere Bindegewebe zwischen Nebenhoden und Samenstrang quer hindurch, etwa an der Stelle, wo sich ersterer an seinem Schweiftheile umbiegt, um kurz hernach in den Samenleiter überzugehen, und durchschneide ihn von unten nach oben.

Nun lege ich das Messer aus der Hand in die Schaale und nehme ein weiteres Instrument zur Fixation des Gefässtheiles des Samenstranges. Dieses Instrument ist ein Ersatz der alten Tögl'schen Zange und der dieser nachconstruirten Zangen von Bayer und Möller, sowie anderen Chirurgen.

Das Instrument verbindet die Eigenschaften und Wirkungen einer Klammer und einer Zange und hat, wie ich glaube, grosse Vortheile vor den bisher zu diesem Zwecke gebrauchten Instrumenten.

In Figur 4a ist dasselbe in geschlossenem, in 4b in auseinandergelegtem Zustande abgebildet. Am hinteren Ende wird die Klammer durch einen offenen Doppelhaken an einem Zapfen eingehakt und die Schenkel aufeinander gelegt. Das Maul ist längs gerifft und es greifen beide Theile innig ineinander, so dass dieselben

Fig. 4a.

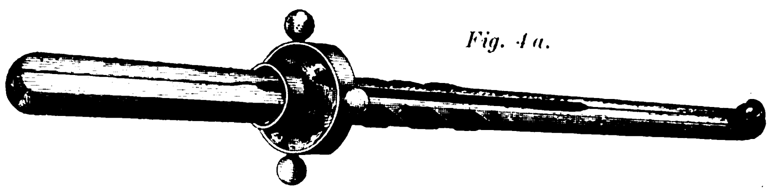
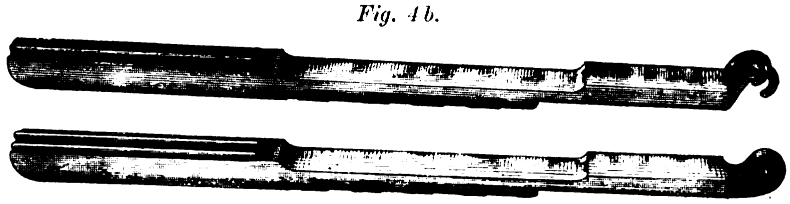
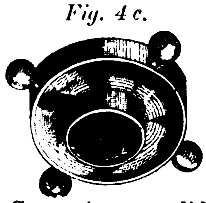


Fig. 4b.



im geschlossenen Zustande fest aneinanderschliessen. Dieser feste Zusammenschluss beider Schenkel wird durch eine scheibenförmige Schraubenmutter, die zum festen Antreiben wie ein Steuerrad am Rande 4 Knöpfe besitzt, erzielt (vgl. Fig. 4c). Im mittleren Theile beider Schenkel ist ein sehr steil ansteigendes Gewinde geschnitten, von hinten her wird die Schraubenmutter eingeführt und mit einer einmaligen Umdrehung bis nach vorne zugepresst! Das Ganze ist so solid construirt, dass die volle Kraft eines starken Mannes angewandt werden kann, ohne Schaden anzurichten.

Fig. 4c.

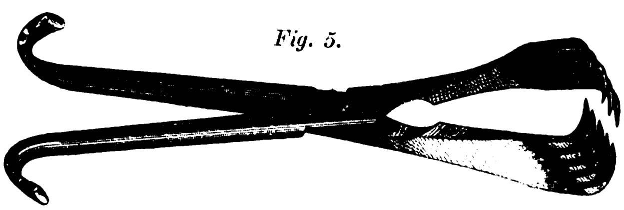


Mit dieser Klammerzange wird der Samenstrang von hinten her über seinem unteren, etwas verdickten Ende gefasst, festgequetscht und sodann durch einen Gehilfen dieselbe in üblicher Weise gehalten, d. h. so, dass bei etwaigen Bewegungen des Pferdes der Samenstrang nicht aus dem Leibe gezerrt, sondern ruhig gehalten wird.

Nun pudere ich den Samenstrang und die Operationswunde mit Thioform, fasse die Greifzange und drehe dieselbe sammt Hoden um ihre Achse, so dass das unter der Klammer hervorstehende Samenstrangstück fest gedreht und allmählich abgedreht wird. Das geht sehr leicht. Hierbei wird das im Samenstrang befindliche Blut zu grossen und kleineren Ansammlungen zusammen getrieben und beim Zerreissen der Gefässe durch die Torsion spritzt es in kleinen Mengen hervor, das habe ich als ganz nebensächlich kennen gelernt.

Eine Zeitlang habe ich nach Anlegung der Klammerzange den Samenstrang 3—5 cm unterhalb abgeschnitten, mit einer sehr scharfen und starken Doppelhakenzange (Fig. 5) den Stumpf gefasst und

Fig. 5.



denselben torquirt, allein der dabei sitzen bleibende gedrehte Stumpf wird nie so fest wie auf die oben genannte Art, wenn nur mit der Greifzange gedreht wird und bricht leicht zu hoch ab. Immerhin ist diese Doppelhakenzange im Vergleiche zu Instrumenten

für ähnlichen Zweck vortrefflich und für Einzelfälle gut zu gebrauchen. In Einzelfällen, wo das zu torquirende Samenstrangstück ziemlich lang zwischen beiden Zangen ist und namentlich, wenn der die Drehung vollziehende Operateur noch nicht die Geschicklichkeit hat, die Torsionen an eine Stelle zu bringen, kann es zweckmässig sein, mit einem Schab-Messer den bereits festgedrehten Stumpf an einer Stelle durch Schaben etwas zu verdünnen und dann vollends, abzudrehen.

Doch ist das ziemlich nebensächlich, die Torsion an dem sitzenbleibenden Stumpf reicht fast in allen Fällen aus, um jede Spur von Blutung zu verhüten, es müsste denn sein, dass ein höchst ungeschickter Neuling den Stumpf glatt an der Klammerzange abrisse. In solchem Falle müsste oberhalb letzterer eine aseptische Seidenfadenligatur angelegt werden (oder der Samenstrang hervorgezogen, mit der Klammerzange nochmals höher gefasst und mit der Doppelhakenzange dann der Strumpf wiederholt gedreht werden).

Nach Absetzung des Testikels pudere ich den Samenstrangstumpf, fasse die Klammerzange mit der rechten Hand am Ende des Maules, drücke zusammen, stosse mit der linken die Schraubenmutter in der Richtung des Gewindes abwärts an, nehme sie hinten heraus, öffne das Zangenmaul langsam und lasse den Stumpf in die Tiefe gleiten unter Beobachtung, ob er blutet.

Nach Absetzung beider Testikel giesse ich eine Flüssigkeit folgender Zusammensetzung in die taschenförmigen Hohlräume, in denen vorher die Hoden lagen. Rp. Thioform. 30,0, Natrium bicarbonic. 10,0, Glycerin 60,0 M. D. S. n. B.

Die Flüssigkeit ist gelbgrau, von sehr dicklicher Consistenz, sie hat hauptsächlich den Verband zu ersetzen und das gelingt dadurch, dass sie sich innig mit den Wundoberflächen verbindet.

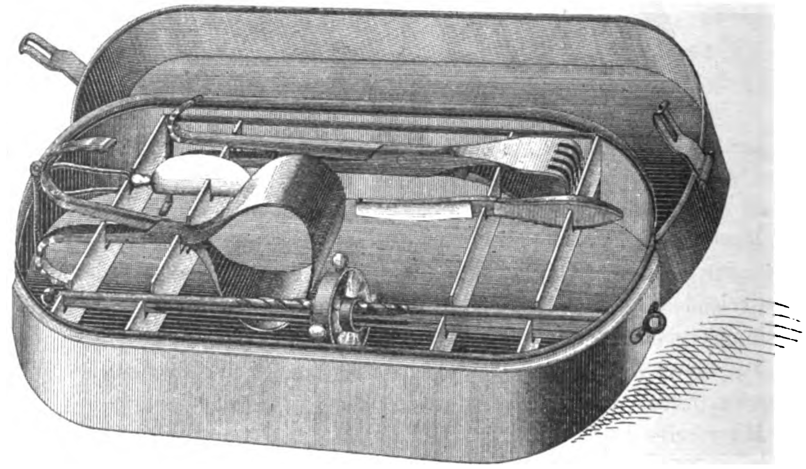
Dies gestattet keinen Vergleich mit den Oelen und Salben die wir früher in die Wunden einschmierten, all 'diese fetten Dinge deckten die Wundränder und serösen Häute nicht, sie glitten wieder aus der Wunde, fast ohne etwas zu hinterlassen. Die genannte Castrationsflüssigkeit verbindet sich aber innig mit den Oberflächen, deckt, schützt und hält die drohende Infection ab. Nachher bestreiche ich die Umgebung der Wunde und die Innenfläche der Schenkel mit einer 10 proc. Thioformsalbe (Rp. Thioform. 5,0 Lanolin 50,0 sehr reichlich und lasse das Pferd aufstehen.

Nachdem festgestellt ist, dass es nicht blutet, wird das Pferd in den Stall gebrecht und 24 Stunden hochgebunden gehalten.

Man kann sagen, rein aseptisch ist diese Methode nicht, denn es wird ja sehr reichlich Thioform verwendet. Das ist richtig, Thioform ist ein Antisepticum, aber ein ungiftiges, es hat nicht die Nachtheile der anderen Antisepticis und es wird mehr als Schutzmittel gegen die mögliche Infection angewandt, weil ja die Wande offen bleibt. Den Vorschlag, die Castrationswunde zuzunähen und einen der Aseptik entsprechenden Verband anzulegen, brauche ich nicht lange zu widerlegen, weil Bayer in Wien das längst gethan hat. Ich will nur kurz anfügen, dass die hier beschriebene Art der Castration Erfolge hat, wie sie nicht besser gewünscht werden können. In der Regel gar keine Anschwellung, kein Fieber, keine Appetit- oder Wohlseinstörung und rasche tadellose Heilung. Weshalb also das Pferd länger auf dem Boden halten, die Gefahr des Liegens verlängern und sich unnöthige Mühe machen? Nähen und Einlegen einer Drainage bedingt, dass man nach einiger Zeit die Nähte und die Röhre entfernen muss, also ein zweites Mal zu operiren hat, was man doch von Hause aus umgehen wollte. Die Ansammlung von Serum im Hohlraum, wo der Testikel lag, ist ein Nährboden für gefährliche Krankheitserreger, wie er günstiger nicht gedacht werden kann; jeder Stichkanal ist ein Weg für die Mikroorganismen. Die Secretion in dem genannten Hohlraum ist durch etwa 24 St. nach der Operation so reichlich, dass bei zufälligem Verschluss der Drainageröhre sich grössere Ansammlungen bilden, welche nur schwer oder gar nicht absorbirt werden können. Das ist alles schon gemacht und wieder verlassen worden. Sodann wäre die Anlegung eines Verbandes erst nach Verbringung in den Stall möglich, mitterweile aber bliebe die Wunde doch ungeschützt.

Nun noch eines: die **Reinigung** und **Aufbewahrung** der Instrumente. Nach der Operation werden die peinlich sauber gereinigten Instrumente in einem emaillirten Belchkasten, (Fig. 6) dessen Deckel ganz abnehmbar ist und nur durch zwei Schlempen sicher

Fig. 6.



abschliesst, aufbewahrt, in ein herausnehmbares Gestell eingelegt. Einige Stunden vor der Operation übergiesst man die Instrumente, die nach Herausnahme des Gestells in der Kapsel liegen bleiben, mit 2 proc. Lysollösung. stellt die Kapsel jetzt auf ein Kohlen- oder passendes Gasfeuer und bringt die Flüssigkeit durch etwa 10 Minuten zum Kochen, nachher lässt man langsam Abkühlen oder setzt kalte Lysollösung dazu. Die Kapsel ist auch ein passender Behälter für den Transport der Instrumente, welche dabei ausserdem mit einem aseptischen Tuche zu umhüllen sind.

Der Transport in der thierärztlichen Praxis.

Von
Becker-Bevensen,
Thierarzt.

Vor einiger Zeit wurde seitens eines Collegen, der sich einen brauchbaren Wagen anschaffen wollte, in der „B. T. W." angefragt, was für ein Wagen wohl zu empfehlen sei.

Da die Transportmittel für uns eine nicht zu unterschätzende Rolle spielen, so möchte ich nachfolgend meine diesbezüglichen Erfahrungen zur öffentlichen Kenntniss bringen. Ich habe Jahre hindurch ein Reitpferd gehalten, bin aber davon abgekommen, weil die Mitnahme von Instrumenten recht oft Schwierigkeiten machte.

Sodann habe ich fast zwei Jahre lang das Velociped benutzt, habe aber auch dies wieder abgegeben, weil es bei schlechtem Wetter und bei schlechten Wegen, sowie bei Schnee und in der Nacht sich als unbrauchbar erwies. Die Kosten für ein Velociped belaufen sich aljährlich auf mehr als 100 Mk. (Abnutzung, Reparaturen, Zinsen). Darauf habe ich mir, da ein vierrädriger Wagen meinen Beifall nicht finden konnte, das von Dr. med. Münter in Herford erfundene, patentirte sogen. Gig gekauft, das nach meinem Dafürhalten wegen seiner sehr einfachen Construction, seines geringen Gewichts und seiner practischen Einrichtung

seiner Dauerhaftigkeit allen Ansprüchen, welche ein practischer Thierarzt an dasselbe stellen muss, genügt. Ausserdem kann das Pferd eine erheblich weitere Strecke darin zurücklegen, ohne zu ermüden, als in einem Wagen mit vier Rädern, da es fast gar nicht zu ziehen braucht. Selbst die schlechtesten, durchweichten Wege sind damit leicht und schnell zu passiren.

Sodann ist es in dem Münter'schen Gig, da es Holzfederung besitzt, ein angenehmes Fahren, und da es mit Ausnahme der Achse und einiger Theile der Räder ausschliesslich aus Holz hergestellt ist, lässt es sich leicht reinigen, und ist wenig oder gar nicht reparaturbedürftig.

Aus allen diesen Gründen kann ich diesen Wagen den Herren Collegen für die Praxis nur empfehlen, denn ein Thierarzt, der ein wirklich practischer sein will, muss auch ein practisches Fuhrwerk besitzen.

Referate.

Trepanation drehkranker Rinder.

Von Prof. Albrecht.

(Mtsb. f. Thierhlk. von Fröhner-Kitt, Bd. 5.8.)

Gerade junge, strebsame Thierärzte, so beginnt Albrecht, haben vielfach die Neigung, alle möglichen Operationen auszuführen, ohne zu bedenken, dass unvollkommene oder ausbleibende Erfolge ihren Ruf verderben. Den die Praxis beginnenden ist daher der beherzigenswerthe Rath zu ertheilen, Operationen nur dann auszuführen, wenn der Erfolg mindestens wahrscheinlich ist.

Zu derartigen Operationen gehört nun die Trepanation drehkranker Rinder. Solche Thiere können noch wohlverwerthet werden zum Schlachten, wenn sie gut genährt sind, während nach erfolgloser Operation ihre Verwerthung um ein billiges erfolgen muss. Die Neigung zum Operiren hat auch A. früher veranlasst, häufiger die Trepanation vorzunehmen, und er hat manchen Misserfolg eingeheimst. Jetzt operirt er nur noch unter gewissen Bedingungen, und diese sind folgende: Die Coenurusblase muss ihren Sitz in einer der beiden Hemisphären haben; die betreffenden Thiere müssen noch in gutem Nährzustande sein und noch keine bedeutenden Lähmungserscheinungen zeigen. Thiere, welche schon hochgradig schwanken und hinfallen, sind selbst dann keine Operationsobjecte, wenn der Sitz der Blase nachgewiesen werden kann. Zur Feststellung des Blasensitzes dient einmal die Art der Bewegung der Thiere. Dreht sich das Thier regelmässig im Kreise herum, oder bewegt sich nach einer bestimmten Richtung, so sitzt die Blase sicher in derjenigen Hemisphäre, die an der Innenseite der beschriebenen Kreise liegt. Schneider will sogar beobachtet haben, dass die Blase um so oberflächlicher liegt, je kleiner die beschriebenen Kreise sind. Nur in Ausnahmefällen kommt es jedoch vor, dass die Blase gerade in der entgegengesetzten Hemisphäre liegt, wie A. einmal bei einer Operation feststellen musste. Eine zweijährige Kalbin drehte regelmässig nach links. Es wurde links trepanirt, und als sich hier nichts fand, rechts auch. Hier lag tief gegen die Medianebene die Blase. Auch Zürn und Pütz theilen mit, dass sich die Thiere nach der dem Blasensitz entgegengesetzten Seite drehen, wenn die Blase am Boden des Ventrikels liegt und stark auf die Sehhügel drückt. Ebenfalls geben andere Autoren Ausnahmen von der oben zuerst ausgesprochenen Regel zu. (Drehen Schafe bald nach rechts, bald nach links, so sind gewöhnlich mehrere Coenuren vorhanden: nach Zürn). Ferner dient zur Betimmung des Sitzes der Blase die Kopfhaltung. Meist hält das Thier während der Manegebewegung den Kopf nach der Seite tiefer, welche dem Innern des Kreises zugewendet ist, und meist zeigen die Thiere dieselbe Kopfhaltung auch im Stande, sodass man schon bei der Untersuchung der stehenden Thiere allenfalls schliessen kann, an welcher Seite die Blasen liegen. Die übrigen Formen der Kopfhaltung, welche vielfach für die Diagnose herangezogen worden sind, geben nur selten irgend einen sicheren Aufschluss. Endlich ist nun die Percussion der Schädeldecke für die Diagnose zu verwenden, die man am besten mit einem sogen. Hufhammer, weniger mit dem Percussionshammer ausführen muss, da dieser zu leicht ist. Je tiefer die Lage der Blase, um so schwerer muss das Instrument zu ihrem Nachweis sein. Der Kopf ist in horizontale Richtung zu bringen. An der Stelle der Schädeldecke, unter welcher die Blase liegt, ist der Ton ungewöhnlich dumpf, wenn die Blase nicht sehr tief liegt. Man percutirt von der Mittellinie ab rechts und links an correspondirenden Stellen, zunächst leicht, dann event. kräftiger klopfend. Wo die Blase liegt, hört man den eigenthümlich dumpfen, trommelähnlichen Ton, der sich nicht näher beschreiben lässt, aber gewiss auffällig genug ist. Nicht selten auch bei oberflächlichen Blasenlagen ist schon Atrophie der Schädeldecke vorhanden, die allerdings von manchen Autoren abgestritten wird. A. hat nicht nur bei drehkranken Schafen, sondern auch mehrfach bei jährigen und sogar älteren Rindern die Schädeldecke so dünn gefunden, dass sie dem Fingerdruck nachgab. Ausserdem zeigen unter Umständen die Thiere beim Auftreffen des Hammers auf die Stelle der Blase Schmerzäusserungen, und zwar sogar hochgradig dumme Thiere, bei denen man keine Reaction erwarten sollte. Auch bei tieferer Lage der Blase ist die Erscheinung bei starkem Percutiren zu beobachten und daher von hervorragend diagnostischer Bedeutung. Bewegt sich also das untersuchte Thier regelmässig nach einer Richtung im Kreise und äussert dasselbe bei der Percussion die genannten Erscheinungen an derjenigen Kopfhälfte, welche der Innenseite des Kreises zugewendet ist, so eignet es sich zur Operation, falls es bei gutem Nährzustand und Kräften ist. Man zeichnet sich die gefundene Stelle am besten sofort mit Röthel oder durch das Abscheeren der Haare an. A. hat allerdings wiederholt Patienten gesehen, die sich regelmässig im Kreise drehten, und bei denen die Percussion im Stich lässt. Bei älteren Thieren — und es werden ja Fälle bei 4—6jährigen und noch älteren beobachtet — ist die Fesstellung überhaupt schwierig und oft unmöglich. Man kann dann event. noch einige Wochen warten, falls die Thiere noch Ertrag geben. Mit der Zeit pflegt der Coenurus dann deutlicher hervorzutreten. Geschieht dies nicht, so ist die rechtzeitige Verwerthung immer rathsam.

Zur Operation wählt man einen hellen Raum und ein reines Strohlager. Das Thier wird vor der Operation nicht gefüttert, die Stirn rasirt, Kopf und Hals gereinigt und besonders darauf gesehen, dass sämmtliche abrasirten Haartheile durch Waschen entfernt werden. Das Rasiren wird am besten vorgenommen, bevor das Thier an den Ort der Operation gebracht ist. Was die Narcotisirung anbetrifft, so ist dieselbe entschieden zu empfehlen, wobei nur der Nachtheil entsteht, dass im Falle eines unglücklichen Ausganges das Fleisch von unangenehmem Geschmack und dadurch entwerthet ist. So operirte A. vor 4 Jahren ein Rind in Chloroformnarcose. Am nächsten Abend traten heftige Krämpfe ein, und das Thier wurde geschlachtet 20 Stunden nach Schluss der Narcose. Das Fleisch wurde erst 12 Stunden später ausgehauen und kam zum Genuss frühestens 40 Stunden nach der Narcose. Gleichwohl erklärten sämmtliche Abnehmer, das Fleisch habe einen eigenthümlich süsslichen und unangenehmen Geschmack gehabt, sodass es kaum zu geniessen war. Die Schlachtung würde daher event. erst einige Tage nach der Narcose vorgenommen werden dürfen. Vielleicht würde auch bei Aethernarcose dieser Uebelstand nicht eintreten. A. hat in den letzten Jahren die zu operirenden Thiere nicht mehr chloroformirt, sondern ihnen nur eine Morphiuminjection gemacht oder eine gehörige Dosis Branntwein geben lassen, was er auch bei anderen schmerzhaften Operationen, z. B. auch in der

Geburtshilfe, thut. Bei der Operation den Sprayapparat anzuwenden, empfiehlt A. nicht. Mikulicz hält es für wahrscheinlich, dass gerade an der Wundstelle, wo der Sprühregen niederfällt, in der Luft suspendirte Staubtheilchen und Bacterien niedergeschlagen werden. A. macht einen V-förmigen Hautschnitt von solcher Grösse, dass zwischen dem Rand der Hautwunde und dem der Trepanationsöffnung überall 1—1½ cm Entfernung bleiben (damit die Trepanationsöffnung durch die aufzulegende Hautwunde unter allen Umständen vollständig gedeckt werde). Ist der Hautlappen zu klein, so kommen zufällige Verschiebungen und Infectionen zu stande, welche die nicht so selten beobachteten Eiterungsvorgänge an der Operationsfläche und in der Schädelhöhle erklären. Durch die Spitze des abgelösten Hautlappens zieht man ein Stückchen Jodoformseide und bindet ihn damit an die Hörner. Ihn durch einen Gehilfen halten zu lassen, ist unzweckmässig, weil er bei den Bewegungen des Kopfes leicht gezerrt wird. Zwischen Knochenfläche und das zurückgeschlagene Hautstück wird am besten etwas desinficirte Gaze geschoben. Ein Theil der Subcutis muss auf der Hautwundfläche liegen bleiben, abgesehen von der Stelle, an welcher trepanirt werden soll, weil dann sich der abgetrennte Lappen rasch mit der Unterlage vereinigt.

Bezüglich der weiteren Ausführung der Operation fasst A. seine längeren Ausführungen in folgende Sätze zusammen: Die Entfernung der Schädeldecke darf erst nach völliger Stillung der Blutung der Hautwunde erfolgen; eine vorherige Beseitigung des Periosts ist nicht absolut erforderlich.

Man suche, wenn möglich, die Blase als Ganzes zu entfernen, wobei der Kopf möglichst fixirt werden muss. Man muss selbstverständlich sorgfältig das Eindringen fremder Körper, besonders von Knochenspähnen etc. in die Trepanationsöffnung verhindern. Man muss Gehirnhaut und Gehirntheile, die fast aus ihren normalen Verbindungen gelöst sind, sorgfältig entfernen, ebenso wie das in die Schädelhöhle ergossene Blut. Das Schliessen der Wunde ist am besten durch 3 Nähte zu bewirken, deren Hefte jedoch erst zu knüpfen sind, wenn die durch die Nadelstiche erzeugte kleine Blutung aufgehört hat. Heftpflaster oder Pechpflaster aufzulegen, ist unzweckmässig. Treten nach etwa einer Woche Erscheinungen ähnlich wie vor der Operation ein, so kann das Vorhandensein einer zweiten Blase oder eine Eiterung angenommen werden. Dabei empfiehlt es sich, die Thiere nicht schlachten zu lassen, sondern die Wunde nochmals zu öffnen und den Befund zu prüfen. Um schon bei der Operation das etwaige Vorhandensein einer zweiten Blase festzustellen, kann man mit dem gut desinficirten Finger in die Schädelhöhle eingehen und fühlen, ob nicht etwa eine Stelle fluctuirt. Bemerkt mag noch werden, dass das Rind umfangreichere Durchtrennungen von Gehirnpartieen nicht zu vertragen scheint. — Zur Entfernung der Blase wird die Dura kreuzweise gespalten. Bei oberflächlicher Lage kann die Wurmblase schon nach theilweiser Durchschneidung hervordringen und platzen, weshalb man mit einem Scalpellstiel einen Gegendruck ausüben muss. Bei tieferer Lage tritt die Blase nicht sofort hervor, und man muss in die über ihr liegende Gehirnmasse einen seichten Einschnitt machen und dann zur weiteren Durchtrennung den Stiel eines Scalpells benutzen. Ein rasches Platzen der Blase ist entschieden zu vermeiden, auch deshalb schon, weil beim plötzlichen Nachlassen des Flüssigkeitsdrucks leicht Blutungen in die Schädelhöhle eintreten. Ist die Bedeckung der Wurmblase entfernt, so lässt man sie langsam hervortreten. Erst wenn der grössere Theil vorgetreten ist, fasst man ihn vorsichtig an und zieht ihn sachte heraus. Platzt sie dabei plötzlich, so kann man sie doch auch noch ausziehen. Die dann in der Gehirnhöhle zurückgebliebene Flüssigkeit wird mit einer Saugspritze entfernt, die eine stumpfe Spitze haben soll. Blutrestchen kann man mit kleinen Tupfern entfernen. Ansammlung grosser Quantitäten von Blut macht die Operation jedesmal erfolglos. Nach der Operation werden die Thiere 36 Stunden lang nicht gefüttert (um das Kauen zu verhindern), darauf zunächst mit Kleietrank ernährt. Der Stall wird verdunkelt, und die Augen bleiben 2—3 Tage verbunden. Auf die Hautwunde wird ein Bausch von antiseptischer Watte und Gaze durch eine Binde 8 Tage lang befestigt. Uebrigens bleiben die Thiere nach der Operation oft lange Zeit ruhig liegen, so eine 3jährige, von A. operirte Kuh bis zum Morgen des nächsten Tages, ohne dass man das als ein nachtheiliges Zeichen ansehen müsste. Die Behauptung, dass erfolgreich operirte Thiere dumm blieben, kann A. nicht bestätigen, wohl aber zeigen sie oft wochenlang psychische, allmählich wieder abnehmende Störungen. Ebenso ist die Behauptung Veiths nicht richtig, dass bei usurirter Schädeldecke die Operation erfolglos sei. Die Knochen sind bei jungen Thieren häufig atrophisch, ohne dass der Erfolg ungünstiger gewesen wäre.

Endlich empfiehlt A. für diejenigen Fälle, wo man über den Sitz der Blase nicht im Klaren ist, folgendes Verfahren: Man denke sich eine Verbindungslinie zwischen den oberen Rändern der beiderseitigen Orbita, gehe von dieser Linie 4 cm aufwärts und in dieser Höhe 1½—2 cm seitlich neben die Medianlinie, dann hat man Aussicht, der Wurmblase nahe zu kommen. Die beiden Schädelplatten liegen auch hier nahe auf 3—5 mm aneinander.

Koppen beim Rind.

Von Strebel-Freiburg.

(Schw. Arch. Bd. 36. 5).

Auch beim Rinde kommt das Koppen, wenn auch viel seltener als beim Pferde, vor, und zwar in verschiedenen Graden. Mit Aufsetzen auf einen festen Gegenstand ist es äusserst selten verbunden; danach ist die Form des Luftschnappens häufiger. Die Thiere halten dabei Hals und Kopf hoch, strecken die Zunge stark hervor, vollführen mit der Zunge raschfolgende schlangenartige Bewegungen, umzüngeln Backen, Lippen und Nase und saugen dabei grössere Mengen Luft ein, oft mit förmlicher Leidenschaftlichkeit, wobei Kopf und Zunge ungestüme schleudernde Bewegungen machen. Die Thiere können dabei auftreiben, wenn auch die verschluckte Luft meist bald antiperistaltisch ausgestossen wird. Rinder, welche in höherem Grade koppen, füttern sich schlecht. Weit häufiger ist jedoch ein gering gradigeres Koppen meist bei jungen Thieren, die bloss bald links, bald rechts die Zunge stark vorstrecken, leckende Bewegungen ausführen und dabei nur wenig oder gar keine Luft einsaugen. Aus diesem Zungenspiel scheint jedoch öfter das wirkliche Luftschnappen zu werden. Die Thiere gewöhnen sich dieses Anfangsstadium der Untugend ab, wenn man die mit der Zunge erreichbaren Theile des Gesichts mit irgend einer unangenehm schmeckenden Masse (Creolin) einschmiert.

Kartoffeln für Milchkühe.

Cornevin hielt in der Akademie der Wissenschaften am 2. Juli 1894 einen Vortrag über diesen Gegenstand. Werden Kühe nur mit Kartoffeln in zweckmässiger Zubereitung gefüttert, so nehmen Milchkühe täglich um 7% ihres Lebendgewichts ab, wobei eine Steigerung der Milchabsonderung besteht. Bei alleiniger Verabreichung gekochter Kartoffeln liegt das Wiederkauen danieder und die Verdauung ist behindert, wodurch schliesslich der Versuch von selber sein Ende findet. Roh oder gekocht muss die Kartoffel, um zugleich Milch- und Fettproduction zu bewirken, passend gemischt werden. Hinsichtlich der Milchproduction zeigte sich, dass eine Mischung, wenn die Kartoffeln die Hälfte der Trockensubstanz bildeten, besser war als eine solche, wo nur 22% Trockensubstanz durch Kartoffeln gegeben wurde. Bei gleichen Mengen fördern die rohen Kartoffeln

die Milchproduction mehr, während die gekochten mehr die Mast begünstigen. Wenn gekochte Kartoffeln die Grundlage des Futters bilden, so steigt der Zuckergehalt in der Milch. C. hat fast vier Monate lang wöchentlich die Milch von 8 Kühen untersucht, von denen die eine 20 kg, die andere 10 kg Kartoffeln erhielt und beobachtete constant: 1) Abnahme der Dichtigkeit des Verhältnisses des Trockenextractes und des Käsestoffes, 2) Zunahme der Butter und mineralischen Bestandtheile.

Pflege von Ross und Reiter auf Distanzritten.

In der „Berl. Klin. Wochschr." hat ein Herr, welcher von Berlin nach Hamburg geritten ist, folgende Mittheilungen gemacht, die in der „Ztschr. f. Veterinärk." referirt sind. Der Betreffende, augenscheinlich ein Mediziner, wollte im Gegensatz zu den vegetarischen Principien nur von animalisch-alcoholischer Nahrung leben und jede thunlichste Anstrengung ertragen, ohne es zur Erschöpfung zu bringen. Der Weg wurde in 76 Stunden zurückgelegt. Reiter und Pferd waren in bester Verfassung. Der Reiter hatte Fleisch, Eier, Käse, etwas Wein, Cognac und dünnen Thee zu sich genommen, Wasser ganz vermieden. Das Körpergewicht war ganz gleich geblieben (85 kg). Bei jedem Halt wurden die Beine des Pferdes mit heissem Kaliseifenwasser bearbeitet, dann mittelst einer Giesskanne reichlich kalt bespült und mit Spiritus vini massirt. Nachts wurde Fluid aufgerieben und eine trockene Wollbandage angelegt. Der Reiter legte besonders Gewicht auf seine Hautpflege. Da Badegelegenheit nicht zu haben, so liess er sich früh, Mittags und Abends von Kopf bis zum Fuss mit heissem Seifwasser abreiben und dann mit einem Eimer kalten Wassers begiessen, dann mit Spiritus coloniensis frottiren und legte sich, während die Kleider auch an den Futterseiten gereinigt wurden, viertelstundenlang in ein mit heissen Flaschen gewärmtes Bett. Da ihm die betreffende Reizung ungewohnt war, so kamen trotzdem mehrere intertriginöse Hautabschürfungen vor. Dieselben wurden nach erfolgter Abwaschung mit Zinkölpasta (Zinkoxyd 60, Provenceröl 40) dick bestrichen und an geeigneter Stelle Watte darüber gelegt. Dabei trat unterwegs vollständige Regeneration ein. Am Fusse hatte er sich eine grosse Blase zugezogen. Er füllte den Strumpf mit Bismuthum subnitricum, wodurch das Sprengen der Blase vermieden wurde und dieselbe unter der schützenden Pulverlage intact blieb bis zur Abheilung.

Zwei Missbildungen beim Fohlen.

Von A. W. Bitting.

(The Veterinary Magazine, vol. No. 7.)

Verf. hatte Gelegenheit, in einem Monat zwei sehr interessante Monstrositäten bei Fohlen zu beobachten. Im ersten Falle handelt es sich um ein Füllen, welches mit fünf Beinen lebend geboren wurde. Das überzählige Bein sass an der linken Kopfseite am Grunde der Ohrmuschel und zog das Ohr selbst nach abwärts. Das Bein erstreckte sich längs des Halses hin, also von oben nach unten, bis zu einem Gelenke, das unter einem Winkel von 115 Grad stand und das Bein wieder nach vorn in die Gegend des Maules brachte. Die Länge des überzähligen Beines betrug zwei Drittel eines normalen. Eine selbstständige Bewegung konnte das Bein nicht ausführen. Die Verbindung des überzähligen Beines mit dem Kopfe wurde hergestellt durch eine Sehne und einen Knorpel. Die Sehne betrachtet Verf. als Fortsetzung des Ligamentum nucleae, den Knorpel als Fortsetzung des Schulterblattknorpels.

Im zweiten Falle handelt es sich um ein Fohlen mit sechs Beinen, überzählig resp. doppelt waren die Hinterbeine von der Patella abwärts vorhanden. Der Huf war jedoch wieder in der Einzahl da. Doppelt waren also Tibia, Tarsus, Metatarsus; umgeben waren aber auch diese Theile von der gemeinschaftlichen Körperdecke, so dass bei flüchtiger Betrachtung die doppelten Gliedmassen nicht besonders auffielen. Die Knochen waren zum Theil sogar mit den regulär vorhandenen verwachsen Muskeln und Sehnen waren zum Theil ebenfalls doppelt vorhanden, doch konnte nur eine Achillessehne nachgewiesen werden. Das Fohlen war munter und folgte seiner Mutter.

Eitrige Entzündung der Rückenmarkshaut beim Pferde.

Vom Unterrossarzt Ohm.

(Ztschr. f. Veterinärk. 6, 10.)

Ein 10jähriges Dienstpferd zeigte sich träge und ging im Nährzustand zurück. Es machte am 21. April den Eindruck des Dummkollers bei im Uebrigen guten Allgemeinbefinden. Die Temperatur betrug 37,9°. Am 4. Krankheitstage trat hochgradige Ermüdung auf. Der Hals wurde nach der linken Seite durchgebogen, an welcher die Musculatur straff war; in der Gegend des 3. und 4. Halswirbels bestanden Schmerzen. Am nächsten Tage taumelte das Thier. Bei einer Wendung nach links drohte es umzufallen Der Hals liess sich nicht biegen. Am 6. Tage fiel das Pferd um. Die Temperatur stand auf 39,6. Es wurde eine Meningitis spinalis des Halsmarkes diagnosticirt. Der Kopf wurde jetzt starr nach hinten gehalten und konnte nicht mehr zum Fressen erhoben werden. Am 8. Tage ging das Pferd ein. Der Sectionsbefund ergab Folgendes: Die Musculatur an der linken Halsseite dunkelroth verfärbt; zwischen dem hinteren schiefen Fortsatz des dritten Halswirbels und dem gegenüberstehenden des vierten ein taubeneigrosser Eiterherd mit graugelbem stinkendem Inhalt; an dieser Stelle im Wirbelkanal eine geringe Menge übelriechenden Eiters; an der Knochenfläche nichts Abnormes; die dura mater mehr oder weniger zerstört; zwischen der harten und der Spinnwebenhaut in einer Ausdehnung von 3 cm eine geringe Quantität eitriger Flüssigkeit; die Spinnwebenhaut entzündlich geröthet, die Häute des Rückenmarks im Uebrigen 15 cm vor und hinter dem Eiterherd schwarzbraun und theilweise verklebt; das Rückenmark selbst in dieser Ausdehnung blutreich und weich. — Die Ursache wurde nicht ermittelt.

Beitrag zur Kenntniss der Taenia echinococcus.

Von Dr. Arthur Müller.

Münch. med. Wochenschr. 13, 93.

Auf Veranlassung Bollinger's prüfte Verfasser an frischem und conservirtem Material die Frage, ob es zwei verschiedene Arten von Taenia echinococcus gebe. Er bejaht die Frage und giebt an, dass die eine Art ausgezeichnet ist durch plumpere Haken und den Mangel eines Eierballens im Endgliede älterer Exemplare. Diese Art ist sehr weit verbreitet und tritt im Jugendzustande nur als Echinococcus cysticus auf. Die andere Art besitzt schlankere Haken, in den reifen Endgliedern eine kugelförmige Anhäufung der Eier und kommt nur in Süddeutschland vor. Ihre Cysticercusform besitzt diese Art in dem Echinococcus multilocularis.

Ueber Loretin und Loretinsalze.

Von Dr. Blum.

(Münch. Med. Wochenschr. No. 36, 1891.)

Vor ca. einem Jahr wurde von Herrn Prof. Schinzinger ein Antisepticum unter dem Namen Loretin empfohlen, das von Prof. Claus in Freiburg i. B. dargestellt und vom Verf. zuerst als Antisepticum geprüft wurde. Das Loretin ist Metajodorthooxychinolinanasulfonsäure und ist physiologisch als ein starkes Jodpräparat zu betrachten, dessen antiseptische Kraft auf der allmäligen Abspaltung von Jod beruht. Das Jod wird vom Loretin und seinem Wismuthsalz sehr leicht abgegeben. Das neutrale Kalksalz des Loretin ist dagegen von weit geringerer antiseptischer Wirkung, da das Jod viel fester gebunden ist. Das neutrale Kalk-

salz des Loretin verhindert nicht das Wachsthum von Bacillus prodigiosus Schweineseuche, Hühnercholera u. s. w. Anders verhält es sich allerdings mit den leicht löslichen Loretinsalzen. Diese besitzen, obwohl auch bei ihnen sich das Jod in fester Verbindung befindet, doch antiseptische Eigenschaften, wie z. B. das neutrale Natronsalz. Sie sind aber nicht als Jodpräparate verwerthbar, sondern nur so, wie die anderen löslichen Antiseptica, z. B. das Phenol. Ihr antiseptischer Werth ist gegenüber dem freien Loretin verhältnissmässig gering. Loretin spaltet auch leichter als Jodoform das Jod ab, ist demgemäss auch wirksamer als dieses. Die Erfahrungen, die Verf. mit Wismuthloretin machte, müssen als sehr günstige betrachtet werden. Es zeigte sich, dass das Pulver seltener aufgestreut zu werden braucht als die meisten anderen Trockenantiseptica. Dies ist ein grosser Vorzug des Mittels. In die Augen fallend war ferner die starke austrocknende Wirkung des Wismuthloretin. Endlich glaubt Verf., dass dieses Mittel eine specifische Wirkung gegen luetische Ulcera ausübt.

Immunität und Immunisation.

(Vortrag, gehalten auf dem III. internation. Congress für Hygiene und Demographie in Budapest von Prof. Buchner.)

Buchner fasst seine Ausführungen über Immunität und Immunisation in folgende Sätze zusammen:

a) Die natürliche Resistenzfähigkeit gegen Infection (sog. „natürliche Immunität") beruht auf wesentlich anderen Bedingungen und Ursachen als die künstliche oder erworbene Immunität. Beides sind daher prinzipell verschiedenartige Zustände, die wissenschaftlich getrennt betrachtet und untersucht werden müssen, obwohl sie praktisch im nämlichen Individuum gleichzeitig vorkommen können.

b) Die natürliche Resistenzfähigkeit beruht einerseits auf der bactericiden Wirksamkeit gewisser gelöster Bestandtheile des Organismus, der sogenannten Alexine, andererseits auf angeborener Unempfindlichkeit der Gewebe und Zellen des Körpers gegen einzelne bacterielle Gifte. Die natürliche Resistenzfähigkeit kann in der Regel nicht durch das Blut auf andere Organismen übertragen werden.

c) Die Leucocyten besitzen eine wichtige Function bei den natürlichen Abwehrvorkehrungen des Organismus, aber nicht als Phagocyten, sondern durch gelöste Stoffe, welche von ihnen secernirt werden. Die Phagocytose ist nur eine secundäre Erscheinung.

d) Die künstlich erzeugte oder erworbene Immunität beruht auf der Anwesenheit modificirter entgifteter, specifischer bacterieller Producte, der sogenannten Antitoxine, entweder im Blute oder in den Geweben des Organismus oder an beiden Orten. Durch das Blut und die Milch können in der Regel die Antitoxine und damit die künstlich erzeugte Immunität übertragen werden.

e) Die Wirkung der Antitoxine beruht nicht auf directer Zerstörung der specifischen Bacteriengifte beim Contact mit denselben, sondern sie kommt nur innerhalb des Organismus und nur durch Vermittelung desselben zu Stande, indem eine Herabminderung der specifischen Giftempfindlichkeit lebender Theile des Organismus erzeugt wird, wodurch diese gegen das betreffende Gift unempfänglich und widerstandsfähig werden. (Allg. Med. Centr.-Ztg.)

Neue Bacterienfärbungen.

Ketel veröffentlicht (Archiv f. Hygiene Bd. XV, 1894) ein sehr einfaches Verfahren, um selbst geringe Mengen von Tubercelbacillen in Flüssigkeiten (Sputum, Milch) nachzuweisen, das neben grosser Einfachheit noch den Vortheil der vollkommenen Abtödtung der Bacillen besitzt. Verf. beschreibt sein Verfahren wie folgt: In einem weitmündigen Fläschchen von etwa 100 ccm Inhalt werden 10 ccm Wasser und 6 ccm Acid. carbolic. liquefact. gemengt. Hierzu werden von den zu untersuchenden Flüssigkeiten 10—15 ccm zugefügt und das mit Kautschukstopfen geschlossene Fläschchen eine Minute lang geschüttelt. Bei Milch oder sehr dünnflüssigem Sputum werden direct 15 ccm in das leere Fläschchen gebracht und mit 6 ccm der Carbolsäure ohne weitere Verdünnung geschüttelt. Nach genügendem Schütteln wird das Fläschchen mit Wasser gefüllt und noch einmal geschüttelt; die dünne Flüssigkeit wird nun in ein Spitzglas gegossen. Nachdem die Flüssigkeit 12—24 Stunden ruhig gestanden, wird von dem Sedimente aus der tiefsten Lage, in welchem sich die getödteten Tuberkelbacillen befinden, mit eng ausgezogener Glasröhre etwas entnommen und auf das Deckglas ausgebreitet. Das trocken fixirte und erwärmte Deckglas wird in Aether oder Chloroform gespült und in Alcohol gewaschen oder sogleich in Aether-Alcohol gewaschen. Besonders für dickere Präparate ist letzteres zu empfehlen. Die Färbung wird nach Ziehl-Neelsen ausgeführt.

Zur Färbung der Rotzbacillen in Hautknoten und überhaupt schwierig färbbarer Bacillen, welche weder jod- noch säurefest sind, empfiehlt Unna (Monatsh. f. pract. Dermat. XVI) zwei einfache und zwei Doppelfärbungen. Die zu verwendende Methylenblaulösung muss stets maximal stark sein, die Präparate dürfen nur in Alcohol gefärbt sein.

A. Einfache Färbungen: 1. Antrocknen der Schnitte auf dem Objectträger, Methylenblau ½ Stunde, Abspülen in Wasser, wobei der Schnitt abgelöst wird, Glycerinäthermischung einige Sekunden, darauf in Wasser, und dieser Turnus einige Male wiederholt, sorgfältige Abspülung in Wasser, absoluter Alcohol, Terpentinöl, Balsam. — 2. Antrocknung und Methylenblaufärbung wie oben, Arsensäure (1 pCt.) 5—10 Secunden, Abspülung in Wasser, absoluter Alcohol.

B. Doppelfärbungen: 1. Säurefuchsin (1 pCt.) eine Nacht, Abspülen in Wasser, Antrocknen, Methylenblau ¼ Stunde, Arsensäure, (1 pCt.) 5—10 Secunden, Wasser, Alcohol, Bergamottöl, Balsam. — 2. Antrocknen, Methylenblau 10 Minuten, Wasser, Mischung von concentrirter wässeriger Tanninlösung und 1 pCt. Säurefuchsinlösung zu gleichen Theilen 15 Minuten, Alcohol absolutus, Bergamottöl, Balsam.

Therapeutische Notizen.

Arzneipräparate.

Ein anderes Diphtherie-Mittel.

Während sich das Heilserum von Behring immer mehr Terrain erobert, tauchen, wie gewöhnlich, gleichzeitig andere Heilmethoden auf, welche mit jenem in Concurrenz gestellt werden. So hat nach Zeitungsberichten Dr. Wallé (Wandersleben) in fünf Jahren 52 Fälle mit Salactol und sämmtlich mit günstigem Erfolg behandelt und bittet um weitere Erprobung. Die Behandlung besteht in zweistündlichem Auspinseln des Rachens; Gurgelung und Einnehmen. Das Alles ist bekanntlich recht schwierig bei Kindern und dieser Schwierigkeit der Anwendung gegenüber allein schon scheint der besonders hervorgehobene Vorzug (?), dass das Mittel um ⅔ billiger sei als Serum, recht nichtig.

Misserfolge der Wuthimpfung.

Im Leitartikel des „Journal de Medecine de Paris" vom 16. September 1894 erhebt Dr. Cabanès seine Stimme gegen das „Institut Pasteur". Anlass hierzu giebt ihm die neueste Statistik über die an Hundswuth Gestorbenen, deren Anzahl sich im letzten Jahre auf 300 beläuft. „Man stirbt also, wenn die Statistik wahr ist, in höherem Masse an Lyssa wie früher. Nach einer solchen

Enthüllung ist nur eins zu fordern: Die Niederreissung des Instituts Pasteur. Seit fünf oder sechs Jahren bestürmt man uns mit der prächtigen Entdeckung: Herr Pasteur, ein Gelehrter ersten Ranges, hätte die Menschheit von einem schrecklichen Uebel geheilt. Die ganze Welt schickte ihm Millionen und Kranke. Von allen Seiten strömten dem Institut Gebissene zu, die als geheilt entlassen wurden. Und in dem Seinedepartement allein sollen im vergangenen Jahre 300 an Tollwuth gestorben sein!"

Sicher ist es, dass vor der Zeit des vermeintlichen Heilmittels die Zahl von Tollwutherkrankungen geringer war. (D. M. Ztg.)

Natrium benzoïcum bei Diphtherie der Augen.

Prof. Hermann Cohn berichtete auf dem VIII. internationalen Congress für Hygiene und Demographie (Bacteriologische Section), dass bei der menschlichen Augendiphtherie bisher alle möglichen Mittel versucht worden seien. Erst seitdem Nieden-Bochum gelegentlich einer Epidemie in seinem Hühnerstall gefunden hat, dass eine 5 pCt. Lösung von Natr. benzoïcum die Membranen löst, hat Cohn dieses Mittel auch am Menschen angewandt und seitdem kein Auge mehr an Diphtherie verloren. Die Lösung muss stündlich angewandt werden. (Münch. Med. Wochenschr. Nr. 40, 1894.)

Amerikanisches Heftpflaster.

Dass das amerikanische Heftpflaster „salicylirt" ist, darauf macht Kamm aufmerksam; er hat nämlich in zwei Fällen, in denen ein solches Pflaster verwendet wurde, eine heftige Dermatitis darunter entstehen sehen; diese Dermatitis ist nach Kamm die Folge des Salicylgehaltes des Pflasters. K. empfiehlt deshalb in Fällen, in denen man nicht gerade einen Salicylgehalt des Pflasters wünscht, Präparate ohne Salicylsäure (z. B. die deutschen) zu verordnen. (Ther. Monatsh. Nr. 10, 94.)

Extractum Jurubebae.

Das Extractum Jurubebae, welches aus Solanum paniculatum gewonnen und in Amerika vielfach gebraucht wird, prüfte Dr. Adolf Michaelis bei einer Patientin, die an Gallensteinkolik und häufig auftretenden dyspeptischen Beschwerden litt. Sehr günstige Resultate wurden erzielt bei einer kleinen Reihe von Patienten. Alle litten an Gallensteinkolik, ein Theil jedoch nur an chronischen Dyspepsien. Das Mittel wurde in Dosen von 1,0—2,0—3,0 dreimal täglich gegeben. Bei allen Patienten war ausnahmslos bereits nach kurzem Gebrauch eine ganz unzweifelhafte Steigerung des vorher nicht regen Appetits sowie ein behagliches Gefühl nach der reichlicher als früher genossenen Mahlzeit vorhanden. Auf die Gallensecretion blieb jedoch das Extractum Jurubebae ohne Wirkung. Unbeeinflusst blieb auch die Verstopfung und die Diurese. Das Extractum Jurubebae scheint also nach diesen wenigen Beobachtungen als Stomachicum nicht ganz werthlos und vielleicht zu ausgedehnteren Versuchen geeignet zu sein. (Therap. Monatsh. 1894/8).

Ein neues Jodpräparat, das Jodrubidium.

Ueber das Jodrubidium hielt Wolff im Aerzteverein zu Strassburg einen in der deutsch. med. Wochenschr. (1894, 34) referirten Vortrag: Unter den bis jetzt gebräuchlichen Alkalijodiden nahm das Jodkalium den ersten Rang ein, und es gelang nicht andere Jodsalze, Jodlithium, Jodammonium, Jodnatrium an seine Stelle zu setzen. Neuerdings scheint jedoch das Jodrubidium dem Jodkalium erfolgreiche Concurrenz zu machen. Das Jodrubidium ist nun zwar seit langer Zeit bekannt, seine Verwendung in der Medicin war wegen seines hohen Preises unmöglich. Seit einigen Jahren kann jedoch dieses Präparat zu einem verhältnissmässig angemessenen Preise (87 Mk. das Kilogramm) hergestellt werden. Es war daher nur natürlich, dass Versuche mit Jodrubidium angestellt wurden. Das Rubidium besitzt vor dem Kalium manche Vorzüge: es reizt nicht die Magenschleimhaut, wird vom Magen gut vertragen, wirkt nicht abführend, beeinflusst nicht die Muskeln und Nerven. Die Versuche die Verfasser und andere Autoren mit Jodrubidium anstellten, lieferten daher auch ein sehr gutes Resultat. Wolff steht nicht an zu behaupten, dass das Jodrubidium dem Jodkalium in seiner Wirkung gleichkommt, wenn nicht überlegen ist.

Ueber die antiseptische Wirkung der Milchdiät.

Ueber dieses Thema sprachen in der Pariser Biologischen Gesellschaft die Herren Gilbert und Richet. Ihre Versuche stellen die Autoren bei einem Mann, einer Frau, an Hunden und Kaninchen an. Es zeigte sich, dass die Zahl der Mikrobien in der Faeces vom ersten Tage der Milchdiät abnimmt; am fünften Tage ist die Zahl der Bacterien 70mal geringer als vor Beginn der Milchkur. Beim Mann wurde nicht sterilisirte, bei der Frau sterilisirte Milch genommen, doch war hier die Abnahme der Keime nicht stärker als beim Mann. Beim Hunde und Kaninchen ist die Verringerung der Keime noch bedeutender, man kann sogar sagen, dass bei dem Kaninchen die ausschliessliche Milchnahrung eine fast vollkommene Asepsis des Darmkanals erzielt. Trotzdem kann man nicht sagen, das der Milch antiseptische Eigenschaften im gewöhnlichen Sinne zukommen. Die im Darm durch Milch erzielte Asepsis ist vielmehr darauf zurückzuführen, dass die Milch im Verdauungsrohr sehr wenige Residuen und Stoffe zurücklässt, die als Nährmittel für die Microbien dienen könnten. Ferner wird die Acidität des Mageninhaltes nach der Milcheinfuhr stärker als nach den anderen Nahrungsmitteln. Dieses sehr saure Medium geht schnell in den Darm über, und es ist wahrscheinlich, das der Ueberschuss der Salzsäure eine microbicide Rolle spielt.

Tagesgeschichte.

Jahresbericht der Thierärztlichen Hochschule zu Berlin 1893/94.

Die Zahl der Studirenden betrug im Sommersemester 393, im Wintersemester 421, ausserdem 57 und 68 Hospitanten, meist solche Studirende, welche länger als 7 Semester studiren und sich dann nicht mehr immatrikuliren lassen, sondern nur irgend eine Vorlesung belegen, um nicht das ganze Studienhonorar zu bezahlen. Die wirkliche Zahl der Studirenden beläuft sich also auf 450 im Sommersemester und 489 im Wintersemester.

Der naturwissenschaftlichen Prüfung unterzogen sich in vier Examenterminen 113 Examinanden. Davon bestanden glatt 68 = 60 pCt., und zwar zur Hälfte mit einem Prädicat. 33 haben ein anfänglich in einem oder zwei Fächern ungenügendes Ergebniss nach drei Monaten ausgeglichen, sodass insgesammt von den 113 das Examen im Laufe des Jahres bestanden haben 101 = 89,3 pCt., ein nicht schlechtes Resultat. 8 hatten die Censur schlecht erhalten und sind demnach auf 1 Jahr zurückgestellt, 2 haben sich der ihnen im Lauf des Jahres zustehenden Wiederholung nicht unterzogen und 2 haben die Wiederholung nicht bestanden, so dass im Ganzen 12 Nichtbestandene verblieben. Bemerkt muss jedoch werden, dass 43 Studirende, welche innerhalb des Jahres die Prüfung hätten ablegen können, sich derselben nicht unterzogen haben. Von den 156 Studirenden insgesammt, welche ihrer Semesterzahl nach im Berichtsjahr das Physicum hätten absolviren können, haben es mithin nur 64,7 pCt. thatsächlich erledigt.

Der thierärztlichen Fachprüfung unterzogen sich Ostern und October 1893 zusammen 138 Kandidaten. Von den 94 im ersten Termin bestanden 14 mit Gut, 55 mit Genügend. 18 hatten in einem Abschnitt des Examens keinen Erfolg, 7 konnten aus anderen Gründen die Prüfung erst zu Michaelis fortsetzen. Von

den sonach verbleibenden 25, welche die Prüfung im October fortsetzten bzw. wiederholten, bestanden 18, während die übrigen verblieben. Es haben sonach von den 94 Candidaten im Ostertermin 87 die Prüfung im Laufe des Jahres bestanden. Von den 44 im Herbst 1893 neu hinzugetretenen Candidaten bestanden 9 mit Gut und 21 mit Genügend; 12 hatten in einem Abschnitt keinen Erfolg, und 2 verschoben die Prüfung aus anderen Gründen, sodass im Ganzen 14 verblieben. Es haben sonach von den 138 Candidaten, welche sich überhaupt im Laufe des Jahres der Prüfung unterzogen, dieselbe in diesem Jahre erledigt 117.

An den anatomischen Uebungen haben theilgenommen vor Weihnachten 134, nach Weihnachten 166 Studirende, etwas weniger als im Vorjahre. Verwendet wurden 78 Pferde (für je 45 M.), 89 Köpfe von solchen und ausserdem eine Anzahl von Cadavern anderer Thiere. Der Aufwand für diese Thiere betrug 3592 Mark.

In der medicinischen Klinik für grosse Hausthiere wurden im Laufe des Jahres eingestellt 1184 Thiere, wovon 11 getödtet und 165 gestorben sind, während 48 ungeheilt entlassen wurden. Unter diesen Patienten waren erkrankt: an Brustseuche 100, an Pferdestaupe 191, an Tetanus 25, an Lumbago 21, an Hydrocephalus acutus 23, an katarrhalischer Pneumonie 41, an Kolik 425; bei letzteren betrug der Verlust 74 = 17,4 pCt.

Auf Gewährsmängel wurden 361 Pferde untersucht, bei denen festgestellt wurde: Dummkoller 97 mal, Dämpfigkeit 44 mal, Kehlkopfpfeifen 62 mal, Stetigkeit 27 mal. 63 der eingestellten Thiere wurden als fehlerfrei befunden.

In der chirurgischen Klinik für grosse Hausthiere wurden im Laufe des Jahres eingestellt 811 Pferde, davon geheilt 580 und gebessert 93; in Verlust gingen 30. Grosse Operationen wurden 263 ausgeführt, davon 48 unter Narcose.

In der Poliklinik für grosse Hausthiere wurden im Ganzen vorgeführt und untersucht 9149 Pferde, darunter 275 zur Feststellung des Alters und zur allgemeinen Begutachtung.

In der Klinik für kleine Hausthiere wurden eingestellt und behandelt 999 Hunde, 17 Katzen und 74 andere Thiere (darunter 39 Papageien). — Poliklinisch wurden vorgeführt und behandelt 7389 Hunde, 128 Katzen, 78 andere kleine Säugethiere, 383 Vögel (darunter 122 Papageien). Von den eingestellten Hunden gingen in Verlust 167.

In der ambulatorischen Klinik wurden 678 Besuche ausgeführt und dabei 82 ganze Thierbestände, sowie 803 einzelne Thiere, darunter 621 Rinder, untersucht und behandelt, sowie 55 Obductionen von Rindern und 21 von Schweinen gemacht.

Im pathologischen Institut wurden, abgesehen von den kleinen Thieren, secirt 215 Pferde und 3 Rinder. Von den Krankheitserscheinungen, welche speziell am Digestionsapparat beobachtet wurden, sind zu nennen: Schlunddivertikel 3; — Darmabschnürungen im foramen Winslowii 1, in einem Zwerchfellbruch 1, in einem Leistenbruch 1, in einem Loch des Gekröses 1, in einem Loch der Samenleiterfalte 1, ferner 1 in einem Loch, welches durch zwei neugebildete Bänder gebildet wurde, die vom Hinterrand der Milz zu den Bauchdecken und zum Mastdarmgekröse verliefen; — Strangulationen des Leerdarmes durch das Gekröse 1, desgl. durch ein pendulirendes Lipom 1, desgl. der linken Kolonlagen durch einen strangförmigen Theil des Netzes 1; — Embolie der Grimmdarmarterien 7 (einmal gleichzeitig mit Embolie der Blinddarmarterien); — Rupturen des Magens 8 (davon 7 mal bei Fäcalstase im Kolon) des Cöcum 3 (bei Fäcalstase in demselben); — ausserdem Fäcalstase im Blinddarm 6 mal, im Ileum 5 mal (1 mal bei Stenose der Ileocöcal-Oeffnung) in der magenähnlichen Erweiterung des Kolon 10 mal; — Achsendrehung der linken Kolonlage 19 mal, Volvulus des Leerdarms 6 mal.

Aus Afrika.

Es war seinerzeit mitgetheilt worden, dass mit der Verstärkungsexpedition nach Südwest-Afrika, welcher auch der dort gefallene ehemalige Adjutant bei der Inspection des Militär-Veterinärwesens, Lt. Diestel, angehörte, der Unterrossarzt Rickmann (1894 approbirt) mitgegangen ist.

In den kürzlich veröffentlichten officiellen Berichten des Major Leutwein über seine glücklich beendeten Kämpfe gegen Witboi wird nun Rickmann wegen Auszeichnung im Gefecht besonders genannt. Hoffentlich bedeutet das für den braven Collegen die Kriegsdecoration.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Fleischschau und Viehverkehr.

Verhandlungen des kgl. sächsischen Landeskulturrathes.

Ueber Einführung der obligatorischen Fleischbeschau (Punkt 12) berichtet Rittergutsbesitzer Mecke-Wiesa. Der Berichterstatter warnt vor übertriebener Fürsorge, da das zu Ungerechtigkeiten führe. Hiernach solle die Staatsregierung gebeten werden, auf das Ersuchen der Fleischerinnungen um Einführung obligatorischer Fleischbeschau, auch in Landgemeinden, überhaupt nicht einzugehen oder doch nur unter Bedingungen, die geeignet sind, weitere Belastungen der Landwirthschaft fern zu halten. Unter Empfehlung der Viehversicherung u. s. w. u. s. w. unter staatlicher Beihülfe für den Fall der Einführung der obligatorischen Fleischbeschau schliesst sich der Landesculturrath im Grossen und Ganzen dem Gesuche an. In der Debatte theilt Obermedicinalrath Professor Dr. Siedamgrotzky-Dresden mit, dass die Preise für Tuberkulin ganz erheblich herabgesetzt und den Preisen desselben in Preussen gleich gemacht worden seien. Die Anwendung des Tuberkulin, das bisher zu wenig verwendet worden sei, hoffe man durch diese Verbilligung zu verallgemeinern. Durch die Verbilligung des Tuberkulins von 2 M. 50 Pf. auf 35 Pf. sei eine staatliche Unterstützung eigentlich überflüssig geworden. Rittergutsbesitzer Seiler befürwortet gesetzliche Discretion der Thierärzte und Festsetzung einer Tarifirung der Gebühren für Tuberkulinimpfung. Professor Siedamgrotzky hält das erstere für selbstverständlich, das letztere nicht für angängig.

Berliner Gemeindebeschluss, betr. die Untersuchung des von ausserhalb nach Berlin eingeführten frischen Fleisches.

Vom 17. Februar 1894.

(Genehmigt vom Oberpräsidenten durch Erlass vom 29. IX. 94.)

§ 1. Alles nicht in den auf dem städtischen Viehhofe befindlichen öffentlichen Schlachthäusern ausgeschlachtete frische Fleisch darf in dem Gemeindebezirk der Stadt Berlin nicht eher feilgeboten oder in Gast- und Speisewirthschaften zum Genusse zubereitet werden, als bis es einer Untersuchung durch Sachverständige gegen eine zur Gemeindekasse fliessende Gebühr unterzogen ist.

§ 2. Die Untersuchung erfolgt nach Maassgabe eines durch Gemeindebeschluss festzusetzenden Regulativs.

§ 3. Dieser Beschluss tritt 14 Tage nach erfolgter Veröffentlichung in Kraft. Durch denselben wird der Gemeindebeschluss vom 25. IX. 10. XII. 1886 aufgehoben.

An diesem Beschluss ist, worauf Professor Ostertag in der „Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene" hinweist, auszusetzen, dass Fleisch, welches als solches überhaupt nicht feilgeboten bezw.

verzehrt werden soll, nämlich das zur Wurstfabrikation eingeführte Fleisch von der beschlossenen Massregel nicht berührt wird, vielmehr frei von der Untersuchung bleibt. Gerade solches Fleisch aber, welches in grossen Mengen nach Berlin kommt, wäre (wie weitgehende zufällige Entdeckungen neuerdings bewiesen haben) der Controle besonders bedürftig. Das Schlachthausgesetz giebt zwar die Befugniss zur Untersuchung von Wurstfleisch und ebenso von conservirtem Fleisch nicht. Die letztere ist aber neuerdings in Berlin und vielen Regierungsbezirken auf Grund des Gesetzes über die Polizeiverwaltung vom 11. März 1850 verfügt worden und nach diesem Gesetz könnte auch der Untersuchungszwang für Wurstfleisch eingeführt werden.

Hannover.

Dem ersten Schlachthofthierarzt dortselbst wird jetzt seitens der Innung vorgeworfen, er habe von einem finnigen Rind Fleisch zur Anfertigung von Rinderwurst entnehmen lassen. Diese schwere Beschuldigung hat der Betroffene öffentlich für unwahr erklärt. Die Innung hat dagegen ihre Behauptung öffentlich aufrecht erhalten. Unter diesen Umständen ist es im Interesse der dortigen Verhältnisse wie des thierärztlichen Standes dringend erforderlich, dass der Betroffene den Klageweg ungesäumt beschreitet, um eine gerichtliche Feststellung herbeizuführen, ob jene Behauptung des thatsächlichen Untergrundes entbehrt oder nicht und in letzterem Falle, welche besonderen Umstände jenes Vorkommniss erklären.

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Luxemburgisches Einfuhrverbot.

Luxemburg hat bis auf Weiteres die Einfuhr von Klauenvieh aus Preussen und Lothringen, vorbehaltlich der Genehmigung der Einfuhr in jedem einzelnen Fall, verboten.

Thierseuchen in Deutschland I. Quartal 1894.

An Rauschbrand gingen ein in den nachbenannten Staaten: Preussen (Reg.-Bez. Liegnitz, Schleswig, Münster, Wiesbaden, Düsseldorf, Köln, Trier, Aachen) 26 Rinder (davon 14 in Düsseldorf). Bayern 62, Württemberg 6, Baden 11, Hessen 1, Elsass-Lothringen 1, zusammen 107 Rinder.

Von der Tollwuth wurden betroffen in 9 Staaten 163 Gemeinden und zwar in Preussen 120 (davon in Ostpreussen 29, Westpreussen 13, Brandenburg 1, Posen 26, Schlesien 48, Sachsen 1, Hannover 1, Westfalen 1), in Bayern 3, Sachsen 30, Sachsen-Weimar 3, Sachsen-Meiningen 1, Sachsen-Altenburg 4, Reuss ä. L. 1, Reuss j. L. 1. — Getödtet wurden im Ganzen 150 Hunde, 1 Pferd, 1 Rind und 2 Schweine als erkrankt; ausserdem 376 wuthverdächtige und 52 herrenlose Hunde, zusammen 582 Thiere.

Die Lungenseuche kam in Preussen, Bayern, Braunschweig und Anhalt vor. In Preussen betraf sie die Regierungsbezirke Magdeburg, Merseburg, Düsseldorf und Cöln. In Magdeburg waren 7 Gemeinden verseucht, 7 wurden neu betroffen, 7 blieben am Quartalsschluss verseucht. In Merseburg wurde 1 Gemeinde neu betroffen, sie blieb verseucht. In Düsseldorf wurden zwei Gemeinden verseucht und blieben es. In Cöln wurde 1 Gemeinde neu betroffen, sie wurde seuchenfrei. — In Bayern wurde 1 Gemeinde neu betroffen, dieselbe blieb verseucht. — In Braunschweig war 1 Gemeinde verseucht, 1 wurde neu betroffen und 1 blieb verseucht. — In Anhalt bestand 1 Seuchenherd vom Vorquartal, 2 neue Herde wurden festgestellt und 2 blieben bestehen.

An Pferderäude erkrankten 441 Pferde. Davon kommen auf Preussen 286, auf Bayern 129 und auf Elsass-Lothringen 27.

Saaten bezw. Landestheile.	Maul- u. Klauenseuche[1]) neubetroffene Gemeinden	Maul- u. Klauenseuche[1]) Stückzahl der gefährdeten Bestände	Milzbrand[2]) neubetroffene Gemeinden	Milzbrand[2]) erkrankte Thiere	Rotz- [3]) neubetroffene Gemeinden	Rotz- [4]) Thierverlust	Bläschenausschlag neubetroffene Gemeinden	Bläschenausschlag erkrankte Thiere	Schafräude[7]) Gemeinden	Schafräude[7]) Stückzahl nur der neubetroffenen Herden
Prov. Ostpreussen	17	2 877	5	6	3	13	8	7	—	—
„ Westpreussen	23	4 442	5	48	4	23	1	4	—	—
„ Brandenburg	41	7 535	41	69	5	14	15	57	—	—
„ Pommern	8	512	3	3	1	3	3	9	—	—
„ Posen	14	2 720	30	58	8	51	2	4	—	—
„ Schlesien	27	1 585	98	114	9	22	11	4	—	—
„ Sachsen	38	5 091	39	56	2	8	12	74	4	495
„ Schleswig	1	12	4	6	—	—	13	38	—	—
„ Hannover	9	128	20	27	—	—	1	3	13	2858
„ Westfalen	6	966	8	9	—	—	1	2	7	820
„ Hessen	6	351	11	13	—	—	34	235	10	1692
„ Rheinprovinz	10	261	103	181	—	3[5])	7	25	2	287
„ Hohenzollern	—	—	3	5	—	—	—	—	—	—
Preussen zusammen	200	26 430	370	545	32	137	103	482	36	6152
Bayern	63	2 674	38	50	—	—	65	243	17	1047
Sachsen	50	5 197	42	43	—	—	7	38	—	—
Württemberg	18	450	39	46	1	2	87	285	5	475
Baden	24	257	33	37	—	—	37	140	1	10
Hessen	10	383	13	14	—	—	22	108	6	977
Mecklenburg-Schwerin	5	297	1	10	—	—	—	—	—	—
Sachsen-Weimar	3	16	18	20	1	3	20	158	—	—
Mecklenburg-Strelitz	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—
Oldenburg	4	7	1	3	—	—	7	31	2	370
Braunschweig	5	192	9	11	—	—	—	—	13	1316
Sachsen-Meiningen	5	51	—	—	—	—	11	32	—	—
Sachsen-Altenburg	4	29	1	1	—	—	7	14	—	—
Sachsen-Koburg-Gotha	2	8	—	—	—	—	5	68	—	—
Anhalt	10	848	3	4	—	1[5])	1	3	2	1240
Schwarzburg-Sondersh.	3	100	—	—	—	—	3	78	—	—
Schwarzburg-Rudolstadt	4	21	2	7	—	—	3	46	—	—
Waldeck	—	—	—	—	—	—	1	2	2	386
Reuss ä. L.	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Reuss j. L.	2	26	5	5	—	—	4	8	—	—
Schaumburg-Lippe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lippe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lübeck	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bremen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hamburg	1	401	1	2	—	—	2	8	—	—
Elsass-Lothringen	22	1 009	22	39	1	1	10	56	2	345
Deutschland zusammen	435	38 396	599	838	36	145	395	1800[6])	86	12318

[1]) Die gefährdeten d. h. auf den neubetroffenen Gehöften befindlichen Bestände umfassten 14 630 Rinder, 12828 Schafe, 64 Ziegen, 10874 Schweine. Davon kamen auf Preussen 9430 Rinder, 11527 Schafe, 12 Ziegen, 5461 Schweine.

[2]) Unter den erkrankten Thieren befanden sich 48 Pferde, 715 Rinder, 69 Schafe, 6 Schweine, wovon genesen sind 1 Pferd und 2 Rinder. Auf Preussen kamen 44 Pferde, 441 Rinder, 56 Schafe und 4 Schweine.

[3]) Am Beginn des Quartals waren verseucht 46 Gemeinden (davon in Preussen 37, in Bayern 4, in Württemberg 3, in Sachsen-Altenburg und Anhalt je 1. Am Schluss des Quartals blieben verseucht 35 Gemeinden (davon in Preussen 29, Bayern und Württemberg je 2, Sachsen-Weimar und Elsass-Lothringen je 1).

[4]) D. h. gefallene und auf polizeiliche Anordnung oder auf Wunsch des Besitzers getödtete Thiere.

[5]) In vom Vorquartal her verbliebenen Seuchenherden.

[6]) 17 Pferde und 1783 Rinder.

[7]) D. h. bei Beginn des Quartals bereits verseuchte und im Quartal neu betroffene Gemeinden. (Die Stückzahl der Herden ist nur aus den neu betroffenen Gemeinden angegeben). Von diesen Gemeinden blieben betroffen am Quartalsschluss 154, davon in Preussen 81, Bayern 27, Württemberg 6, Baden 2, Hessen 10, Oldenburg 3, Braunschweig 16, Sachsen-Koburg-Gotha 2, Anhalt 3, Waldeck 2, Elsass-Lothringen 2.

Die vorläufige Anordnung der Kreisthierärzte bei Seuchenausbrüchen.

Nach § 2 d. Ges. vom 23. 6. 80 haben die Kreisthierärzte vorläufige Massregeln nach erfolgter Feststellung gewisser Thierseuchen anzuordnen und dem Thierbesitzer zu Protokoll zu eröffnen. Diese Anordnungen bedürfen der Bestätigung der Polizeibehörde, resp. sie werden überhaupt erst durch letztere, welche deshalb seitens des beamteten Thierarztes möglichst schnell herbeizuführen ist,

dauernd rechtsverbindlich. Jedoch ist im § 66, 3 eine Bestrafung der Nichtbefolgung dieser vorläufigen Anordnungen in den Grenzen des § 12 und § 17 vorgesehen. Die vorläufige Anordnung des beamteten Thierarztes hat den Zweck, dem Besitzer sofort zu eröffnen, was ihm alsbald behördlich aufgegeben wird, und die sofortige Befolgung liegt im Interesse der Seuchentilgung.

Die von Prof. Kaiser-Hannover aufgestellten Formulare zu vorläufiger Anordnung von Schutzmassregeln haben ebenmässig auch keine Rechtsgiltigkeit, so lange nicht die nachträgliche Bestätigung ihres Inhalts durch die Polizeibehörde erfolgt ist. Ihr Zweck ist jedoch darin zu finden, dass sie sowohl dem Kreisthierarzt als der Polizeibehörde ihre Aufgabe erleichtern. Dem Kreisthierarzt geben sie eine fertige Zusammenstellung alles dessen, was angeordnet werden muss; er braucht dies erst nicht zu protokolliren und kann überdies nichts vergessen. Die Polizeibehörde braucht sich nur auf den feststehenden Inhalt der Formulare bei der Bestätigung zu beziehen und kann z. B. in den Fällen von Maul- und Klauenseuche, in welchen Zuziehung des beamteten Thierarztes nicht erforderlich ist, diese Formulare selber zur directen behördlichen Verfügung an den Besitzer benutzen. Ein weitergehender Zweck wird mit diesen Formularen nicht verfolgt.

Verhandlung des kgl. sächsischen Landeskulturrathes.

Punkt 13, Entschädigung für Verluste infolge von Milzbrand und Rauschbrand, fand im Sinne des Ausschussantrages Erledigung, welcher die vom Ministerium angeregte Ergänzung des Milzbrand-Entschädigungsgesetzes für höchst wünschenswerth und nothwendig hält. Ueber Punkt 14, Massnahmen gegen die Schweineseuche, referirt sodann Dr. Raubold-Dresden, worauf der Punkt nach kurzer Debatte im Sinne des Ausschussberichtes dadurch Erledigung findet, dass die kgl. Regierung ersucht wird, die Anordnung der Anzeigepflicht durch den Reichskanzler auch für Sachsen herbeizuführen.

Gerichtsentscheidungen.

Strafbarkeit der Beilegung der Bezeichnung „Thierarzt I. Klasse".

Im Namen des Königs!

In der Strafsache

gegen den Thierarzt .....

wegen unbefugter Führung eines Titels hat das Königliche Schöffengericht für Recht erkannt: Der Angeklagte ist der Uebertretung des § 360^8 des Strafgesetzbuches schuldig und wird dieserhalb kostenpflichtig zu einer Geldstrafe von zehn Mark, im Unvermögensfalle für je fünf Mark zu einem Tage Haft verurtheilt.

Gründe:

Der Beklagte räumt ein, sich innerhalb nicht rechtsverjährter Zeit die Bezeichnung „Thierarzt I. Classe" beigelegt, sie auch in seinem Schilde vor seinem Hause geführt zu haben, obwohl ihm bei seiner im Jahre 1872 ertheilten Approbation nur eine solche als „Thierarzt" zu Theil geworden ist. Er bestreitet, sich dadurch gegen § 360^8 vergangen, das heisst, unbefugt einen ihm nicht zustehenden Titel angenommen zu haben, weil die Bezeichnung „I. Classe", die er sich zugelegt, als Titel im Sinne jener Strafbestimmung nicht zu betrachten sei.

Dieser Auffassung ist nicht beizutreten. Wie sich aus dem amtlichen Schreiben der Königlichen Regierung von 29. August 1894 (S. 5 act.) ergiebt und wie dies auch der als Zeuge vernommene Kreisthierarzt bekundet, ist die Unterscheidung zwischen Thierärzten I. und II. Classe mit dem Erlass des Gesetzes vom 25. September 1869 in Wegfall gekommen und hatte bis dahin die Zulegung der Bezeichnung „I. Classe" den Nahweis umfassenderer Kenntnisse zur Voraussetzung. Entsprechend diesem vormaligen Zustande genossen die Thierärzte I. Classe in den Augen des Publicums eines höheren Ansehens. Diese Thatsachen führen zu dem Schlusse, dass in Uebereinstimmung mit der aus dem erwähnten Schreiben der Königlichen Regierung sich ergebenden Ansicht die Bezeichnung „I. Classe" nur als ein Titel im Sinne der von der Anklage angezogenen Strafbestimmung aufzufassen ist, dessen Aneignung umsomehr unbefugt ist, als noch heute aus der Zeit vor 1869 approbirte Thierärzte I. Classe existiren, die diese Bezeichnung führen.

Diese Feststellungen lassen den Angeklagten überführt erscheinen: in nicht rechtsverjährter Zeit, innerhalb der letzten 3 Monate, unbefugt den Titel „Thierarzt I. Classe" angenommen zu haben. Uebertretung des § 360^8 Str.-G.-Buchs.

Die eingelegte Berufung ist verworfen worden.

Die erfolgte Bestrafung mag für den Betroffenen, der etwas Strafbares nicht beabsichtigt hat, unangenehm sein; im allgemeinen Interesse ist eine solche richterliche Klärung mit Freuden zu begrüssen. Denn andere Mittel helfen eben nicht. Die häufigen Bemühungen in der „B. T. W.", jenen Missbrauch auszurotten, haben nicht überall Erfolg gehabt. Eine Bestrafung wird sich schärfer einprägen. Bemerkenswerth ist, dass die Entscheidung denjenigen Thierärzten, welche vor 1869 als Thierärzte I. Classe approbirt sind, die Führung dieser Bezeichnung zuerkennt. Diese Auffassung ist rechtlich unantastbar. Zu wünschen ist, dass auch die älteren Herren keinen Gebrauch von ihrem veralteten Recht machen. Das thun sie übrigens auch nur selten; denn fast immer begegnete man dem „Thierarzt I. Classe" unter den jüngeren und jedenfalls nach 1869 approbirten Thierärzten.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Grossherzogl. hess. Obermedicinalrath Dr. Lorenz wurde das Ritterkreuz 1. Cl. d. Verdienstordens Philipp d. Grossmüthigen verliehen. — Promovirt wurden: Von der philosophischen Facultät der Universität zu Berlin R. Eberlein, Assistent an der thierärztlichen Hochschule (auf Grund besonderer Erwägung und seiner Universitätsstudien ohne Abiturientenexamen zugelassen), von der medicinischen Facultät zu Giessen zum Dr. med. vet. W. Flatten, Thierarzt zu Stommeln.

Ernennungen: Steiger, städtischer Thierarzt zu Augsburg, zum I. Thierarzt daselbst; Scharfenberg, Oberrossarzt a. D., zum Schlachthofthierarzt in Bockenheim; Bezirksthierarzt Schwäbel zu Burglengenfeld zum Bezirksthierarzt für Dillingen (Bayern).

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc. Resow, bisher Einj.-Freiw. Unterrossarzt in Wesel, hat sich als pract. Thierarzt in Essen, Trops, bisher Einj.-Freiw. Unterrossarzt zu Darmstadt, desgl. in Langen — niedergelassen.

Das Examen als beamteter Thierarzt bestanden in München Die Herren Sauer, Löffler, van Bömmel, Leimer, Seb. Mayer, Nusser, Oehl, M. Weiss, Achleitner, Baumgart, Spörer, Huss, Hupfauf, Herppich, G. Friedrich, Ammerschläger, Kramer, Leipold, Hosemann, G. Schneider.

Approbationen: Berlin: Die Herren Bonge, Devrient, Kordsen, Miessner, Pötting, Predel, Tretrop. In Giessen: Karl Gerhardt aus Giessen.

In der Armee: Bayern: Unterveterinär J. Meyer vom 6. Chev.-Rgt. wurde zum Veterinär II. Cl., die Unterveterinäre d. R. Teply und Leibenger zu Veterinären II. Cl. d. R. — befördert.

Todesfall: Thierarzt Nabel-Jerxheim.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Breslau: Ohlau. Bewerb. bis 10. December. — R.-B. Koblenz: Adenau und Ahrweiler (erneut ausgeschrieben) mit Wohnsitz in Ahrweiler oder Neuenahr, 1400 Mark (davon 300 Mark widerrufl. Staatszuschuss, 600 M. Krz.). — R.-B. Königsberg i. Pr.: Pr. Eylau. Bew. bis zum 10. Dezember.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Danzig: 2. Schlachthofthierarzt (2200 M.) Bew. bis zum 12. Dezember an Magistrat. — Kattowitz: Schlachthof-Hülfsthierarzt. Meldungen mit Gehaltsansprüchen an Magistrat.

Verantwortlich für den Inhalt (Excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 911) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Herausgegeben

von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. № 50. Ausgegeben am 13. Dezember.

Inhalt: **Melde:** Amputation zweier Extremitäten beim Kalbe. — **Veenstra:** Durchgehende Bauchwunden und Darmvorfall beim Pferde. — **Trommsdorff:** Zur Frage des Bläsehenausschlages. — **Referate:** Das Texas fieber in Hamburg und seine Consequenzen. — Krill: Futterungsveısuche mit Robur. — Therapeutische Notizen. — Zimmermann und Sal: Beiträge zur Histologie des Pansens. — Katz: Ueber die Antitoxin-Behandlung der Diphtherie Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: — Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Bücheranzeigen und Kritiken. — Personalien. — Vacanzen.

Amputation zweier Extremitäten beim Kalbe.

Von

G. Melde-Marburg,

pract. Thierarzt.

Am 10. Juli 1894 wurde im Dorfe D. bei Marburg ein lebendes Kalb mit sechs Beinen geboren. Der Geburtsact verlief nach Angabe des Besitzers ohne grosse Schwierigkeiten und das Kalb kam ohne thierärztliche Hilfe in Kopflage zur Welt. Sowohl Kuh wie Kalb blieben gesund.

Meine Besichtung am 19. Juli 1894 ergab folgendes: Ein gut genährtes Mutterkalb, hiesiger Landrasse, von grauer Farbe mit

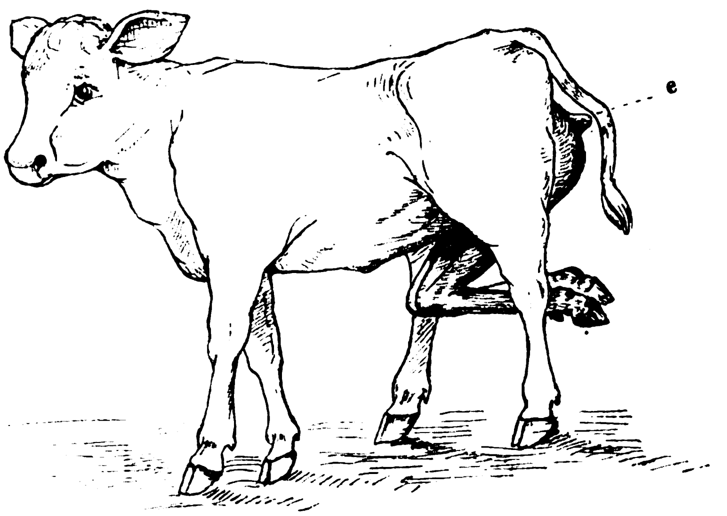


Fig 1.

weissen Abzeichen, besitzt zwischen den beiden hinteren normal gebildeten Extremitäten zwei weitere Hinterbeine.

Letztere befinden sich, wie in Fig. 1 dargestellt ist, in Beugestellung, so dass sie nicht den Erdboden berühren und nur bis in die Sprunggelenksgegend der normalen Beine reichen. Nach vorn reichen die überzähligen Beine mit ihren Sprunggelenken bis in die regio umbilicalis, nach hinten stehen sie handbreit über das Hintertheil des Thieres hervor. Beide Sprunggelenke sind ankylotisch, so dass eine Streckung oder Beugung dieser Gelenke mit Gewalt nicht ausgeführt werden kann. Die übrigen Gelenke sind beweglich. Willkürliche Bewegungen von Seiten des Thieres werden nicht an den betreffenden Beinen wahrgenommen, nur werden Nadelstiche auf dieselben durch kleine kurze Zuckungen erwiedert. Die überzähligen Beine sind so gestellt, dass die offenen Winkel der Kniegelenke nasalwärts, die offenen Winkel der Sprunggelenke caudalwärts vom Thier gerichtet sind. Beide Beine zeigen, soweit fühlbar, bis zum Becken sämmtliche Knochen normaler Beine; die ossa femor. erscheinen etwas verkürzt. Letztere sind, soweit durchzufühlen ist, in Gelenkspfannen zweier ca. 10 cm langer Knochen articulirt, welche dicht unter dem Becken des Thieres verlaufen und vor dem Schambein bis in die Bauchhöhle hineinzuragen

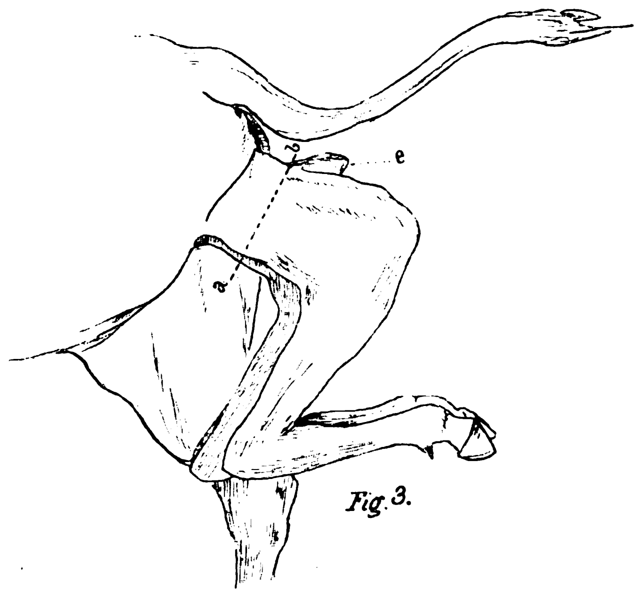


Fig. 3.

scheinen. Zwischen diesen beiden Knochen entspringen ebenfalls aus der Bauchhöhle zwei ca. 25 cm lange Knochen, die caudalwärts convergiren, in Muskelmassen eingebettet zwischen den oberen Theilen der oss. femor. schräg nach unten und hinten verlaufen und in Form eines stumpfen Kegels (Fig. 1 u. 3e) nach hinten zu hervorragen.

Durch die Untersuchung der Beckenknochen des Thieres vom Mastdarm aus konnte z. Z. keine weitere Abnormität am Becken festgestellt werden und ich behalte mir hierüber ein weiteres Referat nach Schlachtung des Thieres vor. Die betreffenden Beine sind von der Stelle, an welcher sie zu Tage treten, so mit Muskelmassen umhüllt, dass sie bis auf einige Centimeter unterhalb ihrer

Kniegelenke ein mehr zusammenhängendes Ganze mit nur seichter Rinne an Vorder- und Hinterseite bilden und sich erst unterhalb ihrer Kniegelenke mit Gewaltanwendung spreizen lassen. An Beuge- und Streckseite befinden sich Muskelmassen, die ihrer Lage, Gestalt und Anordnung nach den flexoren resp. extensoren eines normalen Thieres entsprechen; nur erscheinen die einzelnen Muskeln atrophisch. Der Umfang der soeben erwähnten Muskelmasse beträgt oben (an der Stelle, an welcher die überzähligen Beine zu Tage treten) 40 cm; der Umfang um beide Kniegelenke 55 cm. Die übrigen Theile der Beine haben das Verhältniss der normalen Hinterbeine des Thieres.

Die überzähligen Beine und der nach hinten hervorragende Knochenstumpf sind vollständig von der äusseren Haut überzogen und mit weissem Deckhaar bekleidet; es geht die äussere Haut von der regio pubis, regio perinaei und die Haut von der Innenfläche der Oberschenkel der normalen Beine ohne Grenzen auf die benachbarten Theile der überzähligen Extremitäten über. Sie ist überall mehr oder weniger verschiebbar und abhebbar, nur mit dem schon erwähnten Knochenstumpf fest verwachsen. Anus und vagina sind, soweit es die äussere Besichtigung zulässt, normal; doch findet sich eine zweite scheidenähnliche Oeffnung unterhalb der normalen Scheide in einer Entfernung von 3 cm, und zwar so, dass die gleichnamigen Commissuren sich scheitelförmig gegenüberstehen. Harn wird nur aus der oberen Scheide abgesetzt. Ueber die näheren Verhältnisse des Genitalapparates kann auch erst später nach Schlachtung des Thieres berichtet werden. Das Euter ist durch sechs Zitzen ausgezeichnet. Der abgesetzte Koth und Harn des Thieres muss natürlich über die nach hinten hervorragenden überzähligen Beine und den Knochenstumpf herabgleiten. Durch diesen Uebelstand sind die Haare an verschiedenen Stellen beschmutzt und verklebt, hier und da auch durch die beginnende Entzündung der Epidermis ausgefallen. Das Thier stellt seine Hinterbeine wegen der dazwischenliegenden überzähligen Extremitäten, die ihm etwas zur Last zu fallen scheinen, breit auseinander, doch wird das Gehen hierdurch keineswegs beeinträchtigt. Beim Gehen machen die überzähligen Extremitäten leicht pendelnde Bewegungen.

Zur Erklärung der Vornahme meiner Operation an qu. Thier diene noch folgendes: Der Besitzer hatte ursprünglich die Absicht, das Thier an ein Museum zu verkaufen; da ihm aber ein zu geringer Preis geboten wurde, so machte ich ihm den Vorschlag, das Thier nicht zu tödten, sondern es auf den Ausgang einer Operation ankommen zu lassen. Da der Besitzer sich hiervor scheute, so versprach ich ihm angemessene Entschädigung, falls die vorzunehmende Operation missglücken sollte. Mit diesem Vorschlag war der Besitzer einverstanden.

Die Operation wurde von mir am 26. Juli 1894 Nachm. 3 Uhr auf folgende Weise ausgeführt:

Sämmtliche zur Operation nöthigen Instrumente und sonstige Utensilien, wie Schwämme u s. w., wurden in eine 2 procentige Lysollösung gelegt, um bis zum Verbrauch in derselben zu verbleiben. Der zur Operation bestimmte Tisch wurde gründlich gereinigt und ebenfalls mit einer 2 procentigen Lysollösung desinficirt. Schon am Tage vorher waren dem Thiere die Haare in der Umgebung des Operationsfeldes abrasirt worden. Das Thier wurde auf den Rücken gelegt und ihm die beiden Vorderbeine mit dem rechten Hinterbein gefesselt; das linke Hinterbein wurde nicht gefesselt, ein Gehilfe hielt dasselbe zur Seite, damit auf diese Weise mehr Raum zur Operation gewonnen wurde.

Nach einer gründlichen Desinfecton des Operationsfeldes mit einer 1 procentigen Lysollösung wurde unter Einleitung der Aethernarkose ungefähr 15 cm unterhalb der oberen Articulaton der oss. femor, Fig. 3, Lin. a b, rings um die letzteren herum ein Zirkelschnitt ausgeführt und die äussere Haut bis zum Unterhautbindegewebe durchschnitten. Damit die so entstandene Hautmanschette besser abpräparirt werden konnte, wurden senkrecht auf den Zirkelschnitt an der vorderen und hinteren Fläche zwei weitere Schnitte ebenfalls bis zum Unterhautbindegewebe ausgeführt. Die auf diese Weise getheilte Hautmanschette wurde rechts und links bis hinauf zur Articulation der oss. fem. lospräparirt und die so entstandenen Hautlappen von einem zweiten Gehilfen nach rechts und links auseinandergehalten. Unterhalb des Zirkelschnittes wurde ferner die äussere Haut von den vorher erwähnten Knochenstümpfen losgetrennt. Etwas unterhalb der Articulation der oss. femor. wurde nun auf beiden Seiten die Musculatur bis zu den Knochen durchtrennt. Jede Blutung wurde sorgfältig gestillt. Es wurden drei grössere und vier kleinere Arterien vermittelst Catgut unterbunden. Hierauf wurden beide Gelenkköpfe der oss. femor. nach Durchschneidung ihrer ligament. capsular. und ligament. rotund. aus den schon vorher erwähnten Gelenkspfannen exarticulirt. Nachdem schliesslich noch die überzähligen Beine von den zwischen ihnen befindlichen, vorher beschriebenen Knochen lospräparirt waren, konnten sie auf diese Weise ganz beseitigt werden. Die beiden ca. 10 cm langen Knochen, in welche die oss. femor. articulirt waren, wurden nicht herausgenommen, da dieselben mit den Beckenknochen des Thieres in innigem Contact zu stehen schienen und bei ihrer eventl. Entfernung eine schwere Schädigung des Beckens resp. eine Verletzung des Bauchfells hätten verursachen können. Es blieb nun noch die Aufgabe, die beiden nach hinten zu hervorragenden Knochenstümpfe zu beseitigen. Eine vollständige Herausnahme dieser Knochen fand ich auch nicht für rathsam, da dieselben bis in die Bauchhöhle hineinragten. Um daher die Bauchhöhle nicht zu eröffnen, wurden letztere in gleicher Höhe wie die Gelenkspfannen vermittelst einer Stichsäge durchsägt. Zwischen beiden Knochen fand sich noch eine vierte grössere Arterie vor, die ebenfalls vermittelst Catgut unterbunden wurde. Mit der gebogenen Scheere wurde nun die ganze Wundfläche etwas mehr geebnet und hierauf mit einer 1 procentigen lauwarmen Lysollösung vermittelst Irrigator berieselt. Um die Gelenkpfannen und die beiden durchsägten Knochen herum blieb die Musculatur etwas länger stehen, damit die über den einzelnen Knochen später vernähte Haut nicht durch Druck gangränös werden sollte. Die beiden vorher beschriebenen Hautlappen, die nun zur Deckung der Wundfläche viel zu gross waren, wurden entsprechend verkürzt und dann durch eine Kopfnaht mit Catgut vereinigt, nachdem vorher noch die ganze Wundfläche und besonders die Gelenkpfannen und die durchsägten Knochentheile mit Dermatol bepudert waren. Die 16 cm lange Naht blieb an ihrem oberen und unteren Ende einige Centimeter offen, durch welche Oeffnungen ein Drainrohr durchgeführt und eingenäht wurde. Die Naht wurde ebenfalls noch mit Dermatol bestreut und eine dünne Schicht Carbolwatte darüber gelegt. Um 4¼ Uhr war die Operation beendigt.

Patient zeigte sich nach der Operation sehr abgespannt, war nicht zum Aufstehen zu bewegen, schien sich aber im Allgemeinen wohl zu fühlen. Es wurden ihm ½ Liter Muttermilch mit etwas Cognac eingeschüttet. Nach zwei Stunden erhob er sich von selbst, legte sich aber bald wieder und verbrachte die ganze Nacht über liegend. Das Allgemeinbefinden des Patienten am nächsten Tage war ein sehr befriedigendes. Er zeigte grossen Appetit und suchte sich von selbst das Euter der Mutter auf. Temperatur: 40,5, Pulse: 80, Athemzüge: 20. Die Wunde war etwas entzündlich geschwollen, sonst ohne Besonderheiten. Was die Behandlung der Wunde anbetraf, so wurde dieselbe dreimal täglich mit einer 1 procentigen lauwarmen Lysollösung irrigirt und die Nacht jedesmal mit frischem Dermatol bestreut.

Das Thier wurde von mir erst wieder am 30. Juli 1894 besichtigt und das Allgemeinbefinden war auch hier ein gutes. Die Umgebung der Wunde war noch mehr wie am Tage vorher geschwollen. Aus dem Drainrohr entleerte sich tropfenweise eine gelbliche, seröse, geruchlose Flüssigkeit. Sonst war das Aussehen der Wunde gut. Der Appetit des Patienten war sehr gut. Temperatur: 38,6, Pulse: 60, Athemzüge: 15.

Da dem Besitzer die Behandlung des Thieres zu viel Mühe bereitete und er auch von der frischmelkenden Kuh die Milch für längere Zeit nicht entbehren konnte, so wollte er das Kalb an einen Händler verkaufen. Doch da nach günstig verlaufener Operation mein Interesse für das Thier täglich wuchs, so kaufte ich dem Besitzer das Thier ab und gab es zu einem grösseren Gutsbesitzer G. in N. ganz in der Nähe von Marburg in Pflege. Hier konnte Patient fast täglich von mir controllirt werden. Am folgenden Tage, 31. Juli 1894, trat durch die Aenderung der Fütterungsweise — das Thier wurde vermittelst eines Saugapparates mit durch Wasser verdünnter Kuhmilch ernährt — starker Durchfall ein, der durch Tinct. opii simpl. und Haferschleim nach 2 Tagen beseitigt war. Die Wunde war ohne Besonderheiten, Temperatur: 39,9. Pulse: 65. Athemzüge: 16. Die Behandlung blieb dieselbe.

Trotzdem die Anschwellung der Wunde am 1. August 1894 gefallen, waren doch drei Ligaturen in der Mitte der Naht aufgeplatzt und die Wunde klaffte an dieser Stelle weit auseinander. Die ausgerissenen Ligaturen wurden von Neuem angelegt. Die Wunde wurde jetzt ausser der erwähnten Irrigation mit der einprocentigen Lysollösung jedesmal noch mit einer Lösung von Creosot 2,0 und Tinctur. Myrrhae 100,0 ausgespritzt. Das Allgemeinbefinden des Patienten war gut. Temperatur: 39,0, Pulse 60, Athemzüge: 15.

Da der weitere Heilungsprocess nichts zu wünschen übrig liess, so besuchte ich, das Thier vom 2. August 1894 ab in grösseren Zwischenräumen, etwa alle 5—8 Tage. Diese Besuche erstreckten sich bis in die Zeit vom 25. September 1894. An diesem Tage zeigte sich die Wunde fast vollständig vernarbt. Die beiden über die Wundfläche vernähten Hautlappen Fig. 2 c d waren nur etwas verdickt geblieben.

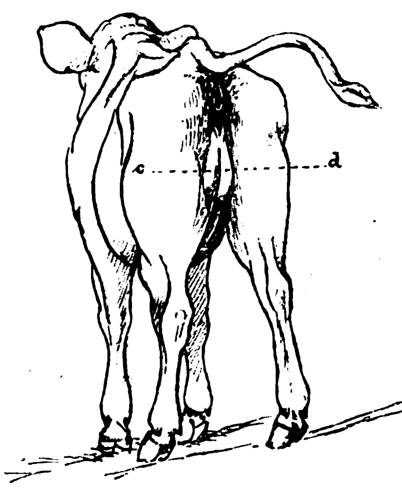


Fig 2.

Da der Ernährungszustand des Thieres andauernd ein guter geblieben ist, so beabsichtige ich die Weiterentwickelung des Thieres vorläufig bis zum kommenden Frühjahr zu beobachten.

Angeborene Missbildungen kommen bei unseren Hausthieren häufiger vor. Im Allgemeinen werden dieselben in zwei Hauptgruppen eingetheilt, in Doppelmissbildungen, Monstra duplicia, und in Einzelmissbildungen, Monstra simplicia. Bei den Monstra duplicia handelt es sich um Missbildungen, welche entweder zwei gleiche Individuen veranschaulichen, aequale Doppelmissbildungen, oder um solche, wo ein ausgebildetes Individuum einen zweiten unentwickelten Körper als Anhang trägt, inaequale Doppelmissbildungen; oder auch um solche, wo nur einzelne Theile des Körpers verdoppelt sind. Die Monstra simplicia sind dadurch charakterisirt, dass einzelne oder mehrere Theile eines Individuums in ihrer Entwickelung gehemmt und daher verkümmert erscheinen (Hemmungsmissbildungen, Monstra per defectum), oder dadurch dass einzelne Theile in ihrer Ausbildung oder Lagerung von der Norm abweichen, meistens die Anomalieen der Bauch- und Brusteingeweide betreffend (Irrungsmissbildungen, Monstra per fabricam alienam), oder endlich dadurch, dass der ganze Organismus oder einzelne Theile desselben eine übermässige Grösse erreichen, Monstra per excessum.

Betrachten wir nun unsere oben näher beschriebene Missbildung, so dürfte dieselbe in die Categorie der inaequalen Doppelmissbildungen eingereiht werden. Wir hatten einen vollkommen ausgebildeten Kalbsfötus (Autositen), der als Anhängsel am Steiss (Teratom) ein zweites, unvollständiges Hinterteil veranschaulichte. Wäre die Lendenwirbelsäule, das Becken und der Schweif in gleichmässiger Weise verdoppelt gewesen, so hätten wir eine reine Doppelsteissbildung, einen Dipygus vor uns gehabt. Eine zweite unvollkommene Beckenlage wird jedenfalls im vorliegenden Fall bestehen und soll darüber später nach Schlachtung des Thieres berichtet werden. Unsere Missbildung ist demnach ein stark reducirter Dipygus und wird dann als Epipygus oder auch als Sacral teratom bezeichnet.

Ueber die anatomische Anordnung der Musculatur, des Gefässund Nervensystems der amputirten Extremitäten konnte leider wegen der zu schnell vorgeschrittenen Fäulniss wenig festgestellt werden. Die Glutäalgegend war natürlich wenig entwickelt. Am Oberschenkel wurden Muskel vorgefunden, die etwa folgenden Muskeln an einer normalen Extremität entsprachen: M. vastus internus, M. rectus femoris, M. vastus externus, M. cruralis, M. biceps femoris, M. semitendinosus.

Am Unterschenkel wurden folgende Muskel angetroffen: M. tibialis anticus, M. peronaeus longus, M. extensor digitorum longus,

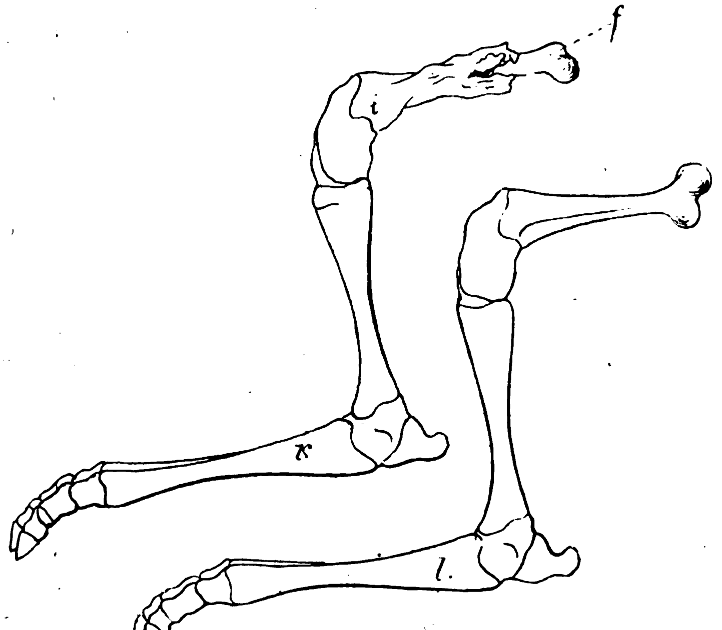


Fig. 4

M. extensor digitorum brevis, Mi. gastroenemini, M. tibialis poticus M. flexor hallucis longus. Ueber das Skelett der amputirten Beine sei noch folgendes bemerkt: Wie schon im Anfang hervorgehoben,

waren sämmtliche Gelenke mit Ausnahme der Sprunggelenke für sich vollkommen frei beweglich. Tibia und Metatarsus bildeten zusammen einen rechten Winkel und waren mit dem Metatarsalknochen innig verwachsen. Der fem. der rechten Extremität (Fig. 4 i) zeigte eine eigenthümliche Veränderung. Das corpus oss. femor. erscheint auf eine Länge von ungefähr 12 cm von einer callösen Knochenmasse umwuchert, und zwar so, als ob das corpus oss. femor. in diese callöse Knochenmasse eingekeilt wäre. Der obere Theil des Callus ist felsig zerklüftet. Anfangs dachte ich, es mit einer eingekeilten Fractur zu thun zu haben, die vielleicht schon intrauterin hätte entstanden sein können, doch konnte auf dem Längsschnitt des Knochens nirgendswo eine Bruchlinie nachgewiesen werden. Der Trochanter major des rechten femor., Fig. 4 f, war weniger entwickelt als der des linken. Die übrigen Knochen waren ohne Besonderheiten. Die Maasse der einzelnen Knochen waren folgende:

Länge des l. fem. 17 cm,	Länge des r. fem. 16 cm,
Länge der l. tibia 15½ cm,	Länge der r. tibia 14½ cm,
Länge des l. metatarsus 22½ cm mit den Sprunggelenksknochen,	Länge des r. metatarsus 22 cm mit den Sprunggelenksknochen,
Länge der l. Phalangen 7½ cm.	Länge der r. Phalangen 7½ cm.

Ueber die abgesägten Knochentheile soll später berichtet werden.

Durchgehende Bauchwunden und Darmvorfall beim Pferde.

Von

Veenstra-Holland

Thierarzt.

Am 25. Juli 1893 wurde ich Nachmittags eiligst zu einem Pferde gerufen, welches sich eine Verletzung zugezogen hatte. Dasselbe war vor einen leeren Heuwagen mit gebogener Deichsel gespannt gewesen, hatte zu springen angefangen und sich dabei das zurückgebogene Ende der Deichsel zwischen den Hinterbeinen durch bis zum vorderen Schambeinrande und in die Bauchhöhle gerannt. Wie man sich denken kann, hatte die Verletzung ein schreckliches Aussehen, und es traten aus derselben überdies handlange Darmstücke hervor. Mit grosser Mühe gelang es, den Patienten auf ein Strohbett niederzulegen. Die Wunde hatte eichlich geblutet, doch war die Blutung von selbst zum Stehen gekommen. Glücklicherweise war noch nicht lange Zeit vergangen, da ich ganz in der Nähe wohnte. Die Athmung war beschleunigt, und es bestand starker Schweissausbruch. Die Wunde begann in der Haut 5 cm unter der Scham und erstreckte sich von hier nach vorn und unten an der Innenfläche des rechten Oberschenkels entlang unter ausgebreiteter Zerreissung des musc. gracilis, von dem einzelne Stückchen an dem losgerissenen Hautlappen befestigt waren. Die rechte Hälfte des Euters war grossentheils von der Bauchwand losgerissen. Die Wunde hatte eine Länge von 45 cm. In der Nähe des vorderen Randes des rechten Oberschenkels hing eine Dünndarmschlinge — nach der Wanddicke zu urtheilen, war es Hüftdarm — heraus und bis zum Sprunggelenk herab, zeigte jedoch ausser Stauungssymptomen keine Verletzungen. Hiernach war die Aussicht auf Heilung eine ziemlich geringe, doch wurde die Behandlung versucht. Zunächst fand eine Desinfection des vorgefallenen Darms und der Wunde mit 3 proc. Lysolwasser statt. Da das Zurückbringen des Vorfalls zunächst nicht möglich war, so wurde mit Betttüchern ein provisorischer Verband angelegt, eine Morphiuminjection gemacht und das Thier, zu beiden Seiten gestützt, auf das nächste Grasfeld geführt, hier zu Boden geworfen, nunmehr in Rückenlage gebracht und chloroformirt. Jetzt wurde der Verband abgenommen, nochmals sorgfältig desinficirt und die Reposition von Neuem versucht. Es zeigte sich, dass die Darmschlinge im m. rectus abdominis, und zwar in einem parallel der Faserrichtung laufenden Riss eingeklemmt war; das Zurückbringen war daher nicht leicht. Der Muskelriss wurde mit den Fingern der linken Hand auseinandergespreizt, und mit der Rechten das Zurückdrücken der Darmschlinge versucht. In dem Mesenterium hatte sich jedoch ein faustgrosses Hämatom gebildet, welches die weitere Zurückbringung verhinderte. Es blieb daher nichts übrig, als das weniger gefährliche, nämlich: statt der Erweiterung der Bauchwunde die Oeffnung des Hämatoms zu versuchen. In demselben fand sich nur coagulirtes Blut, welches ausgepresst wurde. Darauf wurde die Wunde mit Jodoform bepudert, und nun gelang die Reposition des Darms. Der Muskelriss war direct geschlossen, einige Gewebsfetzen wurden abgenommen, die Wunde gereinigt, mit Jodoform bepudert und auf den Muskelriss faustgrosse Bäusche von Jodoformwatte, mit Jodoformgaze umgeben, gelegt. Durch die Wundränder wurden einige tiefgehende Hefte gelegt und schliesslich das Ganze mit Jodoform bepudert. Das Thier blieb dann ruhig liegen; erst 3 Tage später stand es auf. Ich hatte angeordnet, dass nur Wasser und Buttermilch, sowie ein paar Hände voll Gras gegeben werden sollten. Am folgenden Morgen fand ich das Thier im Stall stehend, munterer als Tags vorher. Der Urin war normal, wurde jedoch unter Schmerzen entleert; Athmung und Puls waren noch frequent, die sichtbaren Schleimhäute etwas injicirt, die Bauchfüllung normal, die Darmperistaltik schwer. Koth war nicht abgesetzt worden; die Körpertemperatur stand auf 39°. Beim Druck auf den Bauch, abgesehen von der Wundgegend, bestanden keine Schmerzen. In der Nabelgegend befand sich ein geringes Oedem. Die Wunde wurde mit Sublimat desinficirt und aufs Neue mit Jodoform bepudert. Am Abend war der Blick munterer, die Schleimhäute weniger geröthet, die Athmung weniger frequent, die Temperatur unverändert, der Puls etwas schwach, die Darmperistaltik normal. Das Thier nahm etwas Gras zu sich. Urin wurde mit dem Katheter entleert. Am nächsten, 27. Juli, war das Allgemeinbefinden normal und die Temperatur stand auf 38,5°. Ebenso erfolgte der Absatz der Excremente in normaler Weise, doch war der Koth etwas schleimig. Das Oedem am Bauch hatte nachgelassen. In der rechten Flanke fand sich etwas Emphysem. In der Folgezeit variirte die Temperatur von 38,5 bis 39; bedrohliche Erscheinungen traten nicht auf. Am rechten Hinterschenkel vom Huf- bis Sprunggelenk bestand etwas Schwellung. Nach einigen Tagen entfernte ich die Hefte, weil ich die Bauchwunde für geschlossen hielt. Abnormer Geruch bestand nicht. Die Wunde sah gut aus, die Gewebsfläche fing an, sich abzulösen, das Schenkelödem wurde mit kaltem Wasser und Massage behandelt. Am 31. Juli fielen 2 Stücke vom musc. gracilis von Kartoffelgrösse aus. Die Wunde zeigte gute Granulationen. Nunmehr fingen jedoch die Ränder der inneren Wunde an, sich zu retrahiren. Drei nach einigen Tagen applicirte Hefte konnten dies nicht verhindern. Am 18. August wurden alle Hefte entfernt. Seither war das Pferd gesund. Am 22. August war jede Schwellung in der Umgebung der Wunde verschwunden, doch waren die Hautränder ca. 4 cm noch von einander entfernt geblieben. Am 7. September sah ich das Thier zum letzten Mal. Die Wunde hatte sich ganz geschlossen, die Gliedmassen werden normal bewegt. Neben Weidegang wurde jetzt leichte Arbeit gestattet. Das Pferd that später fortwährend gute Dienste.

Am 13. Februar d. J. jedoch wurde ich wiederum um Hilfe bei demselben ersucht, da es seit 3 Tagen krank sei, viel liege, mit den Vorderbeinen scharre, unlustig zur Arbeit sei u. s. w. Seit 24 Stunden waren keine Fäces mehr abgesetzt und kein Futter mehr aufgenommen worden. Das Pferd lag ruhig ohne Schmerzen. Nach Bericht des Besitzers hatte es schon 3 Wochen vorher

Störungen in der Verdauung gezeigt. Es sah zunächst nicht ernsthaft krank aus. Die Temperatur betrug 39°, Darmperistaltik war nicht zu hören, der Puls schwach. Die Untersuchung des Rectums ergab keine Faeces in demselben. Sonst nichts Abnormes. Das Pferd fing dann an, mit den Vorderbeinen zu scharren, versuchte aufzustehen, führte es jedoch nicht aus. Ich fürchtete eine Strictur am Darmkanal. Am folgenden Tage war das Pferd verendet. Die Section ergab Folgendes: Die Bauchwand war an der Narbe glatt, eben und ohne besonderes Zeichen; ein Theil des Darms, sowie das Gekröse waren hyperämisch und das letztere an dieser Stelle durch narbige Zusammenziehung stark verdickt. Infolgedessen hatte die Darmschlinge nicht mehr ihre normale Richtung, und es ergab sich eine Strictur, welche das Darmlumen auf Fingerbreite verengte. Die Darmwand war hier stark verdickt, dahinter verdünnt. Auf dem musc. rect. abdom. zeigte das Peritoneum einige quer laufende Narben. Ich vermuthe, dass die narbige Veränderung des Gekröses, welche zu der Knickung und Verengung des Darms geführt hatte, diejenige war, wo das Hämatom gesessen hatte, und dass der Ausgang ein anderer gewesen wäre, wenn ich nicht zu der Oeffnung dieses Hämatoms gezwungen gewesen wäre.

Zur Frage des Bläschenausschlages.

Von

Trommsdoff, Weisssensee i. Thür.

Kreisthierarzt.

In neuerer Zeit hat im hiesigem Kreise sowie in dessen nächster Umgebung eine eigenartige Krankheit des Rindviehes, welche aller Behandlung trotzt, die Aufmerksamkeit sowohl der Thierärzte als auch der Regierung auf sich gezogen. Da die Krankheit an Ausdehnung gewinnt, halte ich eine Discussion über derselben für nützlich, zumal die Ansichten der Herren Collegen auseinandergehen.

Die Krankheit besteht in einer Vaginitis verrucosa, die früher mit dem Bläschenausschlag, dessen chronische Form sie sein sollte, identificirt wurde. An der Schleimhaut des Scheidenvorhofes, welche bisweilen streifige Röthung und Schwellung zeigt, findet man, namentlich in der Umgebung des Kitzlers, kleine stecknadelkopf- bis hirsekorngrosse, häufig noch grössere Knötchen, welche eine unebene Oberfläche haben und geröthet erscheinen. Eine Secretion besteht meistentheils nicht, auch fehlen häufig die dem Bläschenausschlag eigenthümlichen Juckerscheinungen. Ich habe die Erkrankung mit dem eigentlichen Bläschenausschlag vereint auftretend gefunden. Die Uebertragbarkeit scheint sehr bedeutend zu sein und findet man die Krankheit namentlich auch bei Jungvieh, das überhaupt noch nicht zum Bullen geführt wurde. Ich habe in einem Dorfe mit einem ca. 180 Häuptern grossen Rindviehbestande 90 Kühe und Färsen mit der Krankheit in verschieden hohem Grade behaftet gefunden und bei 6 Stück ebenderselben noch den eigentlichen Bläschenausschlag constatirt. Der bisher benutzte Bulle zeigte nur geringe Röthung und Schwellung des Penis; der vor 10 Tagen neuangekaufte hat nachweislich 3 Kühe besprungen, von denen eine bei der Untersuchung die oben erwähnte Krankheit in geringem Grade zeigte. Eine demnächstige Untersuchung dürfte zeigen, ob die Begattung Folgen gehabt hat. In gleicher Weise sind die Bestände der Stadt Weissensee und verschiedener anderer Orte sowie des Ortes Hassleben in S.-Weimar betroffen. Die verschiedensten Mittel, wie Sublimat, Creolin, Alaun, Argentum nitrium, sind angewendet worden, ohne dass ein dauernder Erfolg erzielt werden konnte.

Da wo nebenbei die directen Symptome des Bläschenaussshlages gefunden sind, bestehen die im Gesetz vorgeschriebenen Massregeln, im anderen Falle nicht, obwohl von allen Seiten eine veterinärpolizeiliche Intervention verlangt wird, da hinsichtlich der Uebertragbarkeit, die ich selbst beobachtet habe, kein Zweifel besteht und auch Verminderung des Geschlechtstriebes eintreten soll. Auch auf den Viehhandel ist die Erkrankung nicht ohne Einfluss geblieben. Herr Professor Dieckerhoff, der sich vor einigen Wochen in der Stadt Weissensee im Auftrage des Herrn Ministers über das Wesen der Krankheit Gewissheit verschafft hat, gab sein Gutachten dahin ab, dass die Krankheit eine Vaginitis chronica sei, welche das Allgemeinbefinden und die Nutzungsfähigkeit nicht beeinträchtigt und auf welche die gesetzlichen Bestimmungen keine Anwendung finden können.

Es wäre sehr dankenswerth, wenn von Seiten der Herren Collegen etwaige Beobachtungen namentlich hinsichtlich der Behandlung mitgetheilt würden.

Referate.

Das Texasfieber in Hamburg und seine Consequenzen.

In seiner Zeitschrift „Mittheilungen für Thierärzte“ veröffentlicht Staatsthierarzt Vollers zu Hamburg jetzt folgenden Bericht über die Einschleppung des Texasfiebers in Hamburg.

Das Schiff „Persia“, seit 15./IX. von New-York unterwegs, brachte am 26. dess. Mon. 281 Ochsen und 111 Bullen nach Hamburg. 4 Stück waren während der Reise verendet. Nach behördlicher Anordnung muss amerikanisches Vieh in einem isolirten Schuppen auf dem Viehhof Aufstellung finden und binnen 10 Tagen geschlachtet werden. Der revidirende Beamte, Kreisthierarzt Vollers-Altona, stellte nun bei jenem Transport einen scheinbar an Magendarmentzündung kranken Ochsen fest. In der Nacht vom 27./28 September starb ein Stück, am 28. wurden der zuerst krank befundene und ein anderer, am 29. noch 4 Thiere nothgeschlachtet. Alle sechs gehörten einer bestimmten Gruppe von 34 Thieren an, welche, von einer bestimmten Farm geliefert, nicht den Shorthorntypus hatten und schlechter genährt als die übrigen waren. Am 30. September erkrankte abermals ein Bulle und unter den nunmehr abgeschlachteten übrigen 18 Thieren fanden sich noch 11 Kranke. Unter den übrigen Thieren der Schiffsladung, von denen über 100 erst am 6. October geschlachtet wurden, traten keine Erkrankungen auf.

Die erkrankten und geschlachteten Thiere zeigten nun folgende Erscheinungen: Bei Lebzeiten plötzliches Futterversagen, trübes Aussehen, bereits stark erhöhte Temperatur von 40—41,2°, etwas Auftreibung, Athembeschwerde, etwas Husten, blutiger Harn, erst noch feste, dann diarrhöische Entleerungen. Alsbald macht sich grosse Hinfälligkeit bemerkbar, manche Thiere stürzen nach einstündiger Krankheitsdauer zusammen. Die Krankheit wird binnen weniger als einem Tage tödtlich.

Bei der Obduction finden sich: lackfarbenes Blut in den Unterhaut-Venen. Labmagen und Dünndarm-Schleimhaut geröthet und geschwollen, Darmlymphdrüsen geschwollen, dunkelgrauroth und feucht. Leber bedeutend geschwollen, rothbraun und von fester Consistenz, Acini nicht erkennbar; Gallenblase prall; ihre Schleimhaut roth injicirt; Galle dick und klümperig Milz auf das Zwei- bis Vierfache vergrössert; Pulpa dunkelbraun bis schwarzroth, ziemlich derb und nicht ausfliessend. Nieren wenig geschwollen, braunroth; auf der Schnittfläche streifige Röthung und starke Injection der Grenzschicht. In der Harnblase rother Harn, streifige Röthung und Schwellung der Harnblase. Lungen im Exspirationszustand, lufthaltig, in den unteren scharf abgegrenzten Theilen jedoch dunkelgrauroth und gelatinös infiltrirt; das Bindegewebe hierzwischen gelbgrau und sulzig. Das Herz zeigt trübe Musculatur und Füllung mit lackfarbenem Blute. Körpermusculatur trübe. Fleischlymphdrüsen (bes. am Bug) geschwollen, dunkel-

grauroth, feucht. Seröse Häute spiegelnd. Kopfschleimhäute normal; nur die Kehlkopfschleimhaut geröthet.

Krankheitserscheinungen und Obductionsbefund sind in so hohem Maasse typisch, dass die Beobachtung einiger Fälle völlige Sicherheit in der Erkennung gewährt. Constant ist insbesondere das lackfarbene Blut, die sehr grosse Schwellung der Milz, ferner der Leber und Lymphdrüsen, und die Magendarmentzündung. Mit Ausnahme eines Falles bestand auch immer die Lungenaffection, während die Veränderung in der Gallenblase und den Harnwegen bei den früh geschlachteten Thieren fehlten. Verwechselt werden könnte die Krankheit mit Milzbrand, Lungenseuche und einer heftigen Magen-Darmentzündung, allein die Unterschiede allen dreien gegenüber sind andrerseits scharf genug (wenngleich früher vorgekommene vereinzelte Fälle wahrscheinlich unter jene Krankheiten, namentlich Magen-Darmentzündung, gezählt worden sind). Dann würde vor Allem Wild- und Rinderseuche in Betracht kommen. (Siehe unten.)

Nach Beobachtung einiger Fälle sprachen sich zuerst der preussische Kreisthierarzt Vollers-Altona und der Hamburger Districtsthierarzt Köllisch für das Vorliegen von Texasfieber aus. In Altona wie in Hamburg wurden bacteriologische etc. Versuche begonnen. Am 9. October machte Kreisthierarzt Vollers-Altona die Mittheilung, dass von ihm (im bacteriologischen Institut des Dr. Langfurth) der Erreger des Texasfiebers festgestellt sei. Zu Hamburg wurden (unter Leitung des Hamburger Staatsthierarztes Vollers) inzwischen Gelatinestrichculturen aus Lymphdrüsen angelegt, welche nach 2—3 Tagen zu wachsen begannen und Reinculturen runder bis schwach ovaler, identischer Bacterien producirten. Von 4 damit geimpften Mäusen starb nur eine (Darmentzündung, Milzschwellung), von zwei Kaninchen eins am nächsten, eins am 4. Tage (Darmentzündung, Leber-, Milz- und Lymphdrüsenschwellung, hämorrhagische Tracheitis, die erwähnten Bacterien im Blut und in Ausstrichpräparaten); Ueberimpfung von Hohlvenenblut dieser Thiere auf 3 weitere Kaninchen tödtete diese nach ein bis drei Tagen (dieselben Erscheinungen, das Blut lackfarben, färbt nicht den eingetauchten Finger). Abimpfung von Herzblut dieser Thiere tödtete in derselben Weise Mäuse. Von letzteren abgenommenen Gelatine- und Agar-Culturen wurden zur Impfung eines jütischen Ochsen verwendet (25 ccm). Derselbe war am nächsten und folgenden Tage krank (Temp. 40,47—41,2), dann wieder munter und bei Appetit (Temperatur jedoch zwischen 39,2 und 40°). Bei der Schlachtung (nach einem Monat) wurde nichts Krankhaftes gefunden. Verfütterung virulenter Organstückchen endlich tödtete Kaninchen ebenso wie die Impfung.

Der bei allen diesen Versuchen vorgefundene und fortgezüchtete Mikroorganismus ist rund oder etwas oval und hat $^1/_6$—$^1/_4$ des Durchmessers eines rothen Blutkörperchens. Mit Fuchsin und Gentianaviolett färben sich seine Pole stärker als die Mitte. Er wächst in Agar besser als in Gelatine, mit grauem Oberflächenbelag. Wiederholte Cultur- und Impfversuche gaben immer gleiche Resultate, bes. auch bezüglich der steten Virulenz des Blutes wie der erkrankten Organe der Impfthiere. Die Versuche wurden speziell von Hülfsthierarzt Grips ausgeführt.

Inzwischen war vom preussischen Staat der Professor Schütz am 12. October nach Altona geschickt worden, welcher den in Altona gemachten Fund des Texasfieber-Erregers negirte, im übrigen auch die Hamburger Versuche prüfte und die Culturen als Reinculturen anerkannte.

Am 19. October kam die „Prussia" mit einem neuen Transport von 368 Rindern in Hamburg an, unter denen ein Ochse noch auf dem Schiffe krank und nach sofortiger Schlachtung mit denselben Krankheitserscheinungen behaftet gefunden wurde, wie die Kranken des ersten Transportes. Nunmehr traf Prof. Schütz nochmals und ausserdem der Vorstand der bacteriologischen Abtheilung des kaiserlichen Gesundheitsamtes, Stabsarzt Dr. Weisser, in Hamburg ein.

Bald darauf erhielt Staatsthierarzt Vollers-Hamburg von Prof. Schütz die Mittheilung, dass im Kais. Gesundheitsamt Dr. Maassen die von Smith und Kilborne beschriebenen Mikroorganismen des Texasfiebers (cfr. B. T. W. 1894 p. 68.) in den eingesandten Organen der aus dem letzten Transport stammenden Kranken gefunden hätte. Diese Mikroorganismen sind bekanntlich thierischer Natur (Pyrosoma bigeminum. Protozoën), welche sich nicht direct von Thier zu Thier verbreiten, sondern auf Rinderzecken (Ixodes bovis) vorübergehend schmarotzen und mittelst dieser übertragen werden. Die Mikroorganismen machen im Blut des Rindes verschiedene Entwickelungsstadien durch, gelangen in die rothen Blutkörperchen und zerstören diese.

Staatsthierarzt Vollers beharrt nun gegenüber der Annahme des Texasfiebers nach dem Ergebniss der Hamburger bacteriologischen Versuche bei der Meinung, dass es sich um eine bacterielle Krankheit handelt, und zwar um Wild- und Rinderseuche oder eine dieser engverwandte Krankheit. Die Bacterien selbst, ihre Cultur, die Impf- und Fütterungsresultate ergäben die überraschende Aehnlichkeit mit dem, was Kitt bezüglich der Wild- und Rinderseuche festgestellt hat

Ueber die Verbreitungsgefahr des Texasfiebers denkt der Berichterstatter ziemlich gering, weil die Krankheit nicht direct und nicht durch Excrete übertragen werden könne.

Zeitungen melden ferner jetzt, das der Director des Hamburger Schlachthofes, Herr Boysen, mit Herrn Staatsthierarzt Vollers in England gewesen sei, und dass in England nach ihrer Erkundung auf das Texasfieber gar kein Gewicht gelegt wird, die Einfuhr vielmehr ungehindert stattfinde.

Zeitungen knüpfen daran die Hoffnung, dass das Einfuhrverbot wieder werde aufgehoben werden.

Das mag ja im Interesse von Hamburg liegen, in dem der deutschen Viehzucht liegt es aber nicht. Man wird also ebenso berechtigt sein, das Gegentheil zu hoffen.

Das Einfuhrverbot zerfällt in zwei Theile, die Einfuhr von lebendem Vieh und die von Fleisch betreffend. Ob das erstere wegen des Texasfiebers dauernd ausgeschlossen werden muss und wird, ist eine Frage für sich.

Von erheblicherer Bedeutung scheint die Fleischeinfuhr. Und da mit deren Verbot einmal der Anfang gemacht ist, so ist wohl der rechte Augenblick, um darauf hinzuweisen, dass dieses Verbot zu einem allgemeinen und dauernden werden sollte — nicht wegen veterinärpolizeilicher Rücksichten. sondern in consequenter Wahrung der sanitätspolizeilichen Grundsätze, die den heimischen Fleischproducten gegenüber so streng beobachtet werden.

Politischen Interessen gegenüber muss die technische Kenntniss schweigen. Ob solche jetzt vorwiegen, ist jedoch nicht bekannt.

Dann scheint es uns aber nicht möglich, dass ein unbefangener Kenner und Befürworter der einheimischen Fleischschau der Einfuhr ausländischen Fleisches das Wort reden kann. Denn es ist ein unbestreitbarer Widerspruch, dass einheimische Producenten durch die Fleischcontrole beträchtliche Einbussen erfahren, während das ausländische Product, bei dem von einer solchen Controle gar keine Rede sein kann, frei eingeht.

Die einheimische Fleischbeschau beschränkt sich nicht darauf, das zweifellos Gesundheitsschädliche und das im gewöhnlichen Sinne Verdorbene zu beseitigen, sondern sie weist auch erhebliche Mengen anderen Fleisches auf die Freibänke oder gar in die Kochapparate, wo dasselbe nur einen Bruchtheil seines Werthes behält.

Man mag es ja sehr vortheilhaft finden, dass gewisse Kreise der städtischen Bevölkerung dadurch mit billigem Fleisch versorgt werden. Aber man muss doch bedenken, dass dies lediglich auf Kosten eines anderen Theils der Bevölkerung geschieht.

Was bleibt denn von einem gekochten Rind an Werth übrig? der sechste Theil — in einer grossen Stadt; und in einer kleinen Stadt, wo Freibankfleisch und vollends Kochfleisch sehr schwer abzusetzen ist, noch weniger.

Ist es nun etwa kein Widerspruch ohne Gleichen, dass man bei uns das beste Rind, bei dem eine Finne im Kaumuskel gefunden wird, durch Kochen derartig entwerthet, während amerikanisches Fleisch ohne jede Controle einpassirt und wegen des Fehlens der zur Feststellung der Finnigkeit allein brauchbaren Organe, Kopf und Herz, auch völlig uncontrolirbar ist? Und dass drüben Kopf und Herz jedes Schlachtrindes auf Finnen, wie bei uns, untersucht werde, das weiss man erstens nicht und das wird auch kaum Jemand im Ernste annehmen.

Wenn nun schon das gesundheitsschädliche Fleisch nicht sicher ausgemerzt ist, um wie viel weniger kann man annehmen, dass dasjenige Fleisch, das bei uns auf die Freibank verwiesen würde, aus der Importwaare ausgeschieden sei. Ist man schon gegenüber dem im Inland zu verbrauchenden Material in Amerika ganz gewiss nicht so scrupulös wie bei uns, so wird man es gegenüber dem, das für Fremde bestimmt ist, erst recht nicht sein.

Den freien Verkauf australischen Fleisches, der in Hamburg ebenfalls für unbedenklich erklärt ist, hat man in einzelnen deutschen Städten und in ganz Oesterreich verboten. Mit dem amerikanischen Fleisch verhält es sich aber factisch nicht anders.

Wir schaffen uns im Inland mit sehr hohen Kosten eine Fleischcontrole, deren Gebühren unser Fleisch vertheuern und durch welche z. B. die preussische Landwirthschaft jährlich etwa 4 Millionen M. Verluste hat. Da ist es vom technischen Standpunkte aus billig, dass man gegenüber dem ausländischen Product noch strenger, mindestens aber nicht weniger streng vorgeht. Dabei können wir uns nur auf unsere einheimischen Beamten und Grundsätze, nicht aber auf fremde Redensarten verlassen. Der betreffs des einheimischen Fleisches geübten Controle könnte nur eine nochmalige hiesige Untersuchung des importirten Fleisches entsprechen.

Diese ist aber nicht möglich, denn Fleisch allein, bei dem sich nicht alle Organe des Thieres befinden, ist überhaupt nicht mit einiger Sicherheit zu untersuchen. Das Beispiel vom finnigen Rinde zeigt dies zur Genüge und kein Sachverständiger kann dies negiren. Demnach ist und bleibt alles importirte Fleisch verdächtig und sollte nicht anders behandelt werden als einheimisches Fleisch dieser Qualität, d. h. es gehört in den Kochapparat. Wenn also die Einfuhr von Fleisch wieder gestattet werden sollte, so gestatte man den Verkauf nur nach vorheriger Kochung. Dann dürfte sich die Fleischeinfuhrfrage von selber regeln.

Mit Corned beef, für welches ebenfalls ein Einfuhrverbot verlangt wurde, ist das etwas Anderes. Dessen Bezugsquelle kann Jedermann erkennen und sich nach Belieben danach richten. S.

Fütterungsversuche mit Robur.

Von Rossarzt Krill.

(Ztschr. f. Veterinärk. Aug.-Sept. 94.)

6 Pferde einer Batterie wurden zu einem Versuch ausgewählt; alle waren in gutem Futterzustand. Das eine Pferd hatte eine schwere Druse überstanden. Bisher hatten sämmtliche täglich 5000 g Hafer, 2000 g Häcksel, 1400 g Heu und bis kurze Zeit vor der Fütterung eine Zulage von 1500 g Erbsen für kurze Zeit erhalten. Die neue Fütterung begann am 11. Mai. Heu- und Häckselrationen blieben dieselben. Vom Hafer wurden 20 % abgezogen und statt der verbleibenden 4000 g 2000 g Hafer und 2000 g Robur gegeben. Die Mischung wurde leicht angefeuchtet. Zwei Pferde frassen etwas vorsichtig, ein Pferd nur sehr zögernd, zwei ohne weiteres. Die Pferde verrichteten den Dienst wie die übrigen Batteriepferde, der ziemlich angestrengt war. Ihre Leistung war eine gute. Nach 14 tägiger Fütterung zeigte sich, dass bei ihnen später als bei den anderen Pferden Schweissausbruch eintrat. Das Aussehen war gut, das Haar glänzend. Sie machten nicht den Eindruck gut genährter, wohl aber in guter Kondition befindlicher Thiere. Ein Unterschied im Futterzustand von den übrigen Batteriepferden war nicht festzustellen. Verdauungsstörungen wurden nicht beobachtet. Nach einmonatlicher Dauer wurde der Versuch abgeschlossen. Gespart waren 9 Ctr. Hafer = 72 M. Für schwere, kaltblütige Pferde ist Robur nicht voluminös genug. Ob und wie weit es sich zum völligen Haferersatz eignet, müssen weitere Versuche lehren. Hindernd tritt in den Weg, dass das Futter nur von Wien bezogen werden kann und durch die Transportkosten wesentlich vertheuert wird.

Therapeutische Notizen.

Hoffmann'sche Spatbehandlung.

Oberrossarzt Schatz empfiehlt in der Ztschr. f. Veterinärk., Aug.-Sept. 1894, angelegentlichst das von Hoffmann eingeführte Verfahren der Spatbehandlung durch Brennen mit Stricknadeln. Er brannte bei 2 Pferden auf einer fünfmarkstückgrossen Fläche 12—15 Nadeln ein, und trotzdem mehrfach die Gelenke eröffnet wurden, zeigten sich keinerlei üble Folgen. Der Syonovialausfluss hörte nach Beendigung des Brennens infolge Verschiebung der mit Jodoform bepuderten Haut alsbald auf. Die Wunde heilte in 14 Tagen. Danach erhielten die Pferde noch vierwöchentliche Ruhe und wurden allmählich zum Dienst verwendet. Die Pferde, welche zur Ausrangirung bestimmt waren, weil sie durch den Spat unbrauchbar geworden waren, sind zwar nicht völlig geheilt, jedoch wieder dienstfähig geworden. Es scheint jedoch rathsam, nach dieser Operation den Patienten 3 Monate Ruhe zu gewähren. Den nicht vollen Erfolg im beschriebenen Falle führt S. auf die zu frühe Benutzung zurück.

Bruststich.

Guittard machte nach einer Mittheilung im Progrès vétér. (Schw. Arch. Bd. 36, 5) bei einer an Pleuritis erkrankten Kuh den Bruststich mittelst eines feinen Troikars, ohne dass üble Zufälle eingetreten wären.

Laparotomie beim Hund.

Hendrickx und Lienaux haben nach einer Mittheilung in den Annal. de méd. vét. Mai 94 (Schw. Arch. Bd. 36, 5) bei einer Hündin einen Blasenstein durch Eröffnung der Bauchhöhle in der weissen Linie und Verschluss der Blasenwunde mit Catgut-Knopfnähten mit vollem Erfolge entfernt.

Exstirpation eines Mastdarmtumors.

Rossarzt Brose beschreibt in der Ztschr. f. Veterinärk. Aug.-Sept. 94 einen Mastdarmtumor. Ein Pferd hatte Beschwerden bei der Defäcation gezeigt und etwas Blut aus dem After entleert. Etwa 2 Hände breit vor dem Beginn der Ampulle fühlte man an der unteren Wand des Darmrohrs eine etwa kindskopfgrosse Geschwulst, welche nicht schmerzhaft war und deren Basis sich nicht genau feststellen liess, die jedoch verschieblich schien. Drei Tage später trat plötzlich unter starkem Drängen die Geschwulst selbst aus dem After heraus, wurde dabei gewissermassen abgeschnürt und fiel zu Boden. Eine reiche Blutung liess sich durch Irrigationen stillen. Die derartig ausgestossene Neubildung war höckrig, lappig, 275 g schwer und wurde als ein Lipom bestimmt (Fettzellen und Bindegewebsstränge). Die Fläche, mit der es an der Mastdarmwand festgesessen hatte, war etwa fünfmarkstückgross. Einige Zeit fortgesetzte Berieselungen führten zur Heilung.

Beiträge zur Histologie des Pansens.

Von Zimmermann und Sal.

(Aus dem Physiolog. Instit. der Veterinärakademie zu Budapest; Dtsch. Ztschr. f Thiermed. Bd. 20, 4.)

Bezüglich der Pansenschleimhaut finden sich in den verschiedenen Bearbeitungen bezw. Lehrbüchern abweichende Angaben darüber, ob eine Muscularis mucosae, sowie Schleimdrüsen und Lymphfollikel in der Pansenschleimhaut vorhanden sind. Abgesehen von den Lehrbüchern der Anatomie und Physiologie hat auch Noack in einer besonderen Arbeit über Anatomie und Histologie des ersten und zweiten Magens der Wiederkäuer im sächsischen Veterinärbericht die Angabe gemacht, dass Drüsen nicht existiren, während von Thanhoffer in seinem ungarischen Lehrbuche das vereinzelte Vorkommen von acino-tubulösen Drüsen erwähnt, das auch in einer ebenfalls ungarischen Arbeit von Nadaskay bestätigt wird. Frank nimmt eine gut entwickelte Musc. muc. an; Thanhoffer sieht ebenfalls Muskelzellen unter dem Epithel, auch desgl. Ellenberger, während Pauntscheff eine musc. muc. leugnet. Lymphfollikel hat Harms einmal gefunden.

Die Verfasser untersuchten 8 Rinder, 4 Kälber, 7 Schafe, 5 Lämmer, 2 Hirsche und 1 Elch und haben Schnittserien angelegt in 3 der untersuchten Mägen, und zwar lediglich vom Schafe fanden sich Drüsen in ganz geringer Anzahl und nur in der Nähe der Schlundrinne, sehr tief, grösstentheils schon in der Submucosa gelegen, bis auf die Muskelhaut, ja selbst in diese hineinreichend. Im Aussehen gleichen diese Drüsen ganz den mucinösen Schleimdrüsen und werden von den Verfassern zu den einfach tubulösen Drüsen gezählt. Die Pansenschleimhaut ist also thatsächlich, von einem vereinzelten Vorkommen in der Schlundrinne beim Schafe abgesehen, drüsenlos. Lymphfollikel haben die Verfasser weder bei jungen noch bei alten Thieren jemals gefunden. Bezüglich der Musc. muc. deckt sich ihre Beschreibung mit der Ellenbergers, dass eine ununterbrochene Muskelhaut zwar nicht vorhanden ist, aber einzelne, oft ziemlich lange Streifen bildende Gruppen von Muskelzellen vorhanden sind, die theilweise sogar in die Papillen sich erstrecken.

Verfasser haben ferner ältere Beobachtungen bestätigt, dass das Pansenepithel mehr oder weniger pigmentirt ist, jedoch gefunden, dass dies beim Rinde weniger als beim Schafe und besonders beim Hirsche der Fall ist und ebenso bei jungen Thieren weniger als bei alten. In mucosa und submucosa wurden fast immer verhältnissmässig sehr weite Lymphgefässe gefunden. Zwischen den glatten Muskelzellen der eigentlichen Muskelhaut fanden sich, wie auch Ellenberger angiebt, einzelne quergestreifte Muskelfasern eingestreut, besonders in der Nähe der Schlundrinne. Die glatten Muskelzellen liegen in besonders dicken Bündeln beim Schaf. Bei jungen Thieren sind sowohl die Bündel als die einzelnen Muskelzellen dünner. Die Querdurchmesser der einzelnen Muskelzellen sind von den Verfassern auf 0,6—1,2 μ und die Querdurchmesser der Bündel auf 18—27 μ berechnet worden.

Ueber die Antitoxin-Behandlung der Diphtherie.

Vortrag, gehalten in der Berl. Medic. Gesellsch. von Dr. Katz.

(Allg. med. Contr.-Z'g. No. 61, 1894).

In der Zeit vor der Anwendung des Antitoxin starben im Kaiser-Friedrich-Krankenhause von an Diphtherie Erkrankten 38,9—41,8%. Vom 14. März 1894 wurde das Antitoxin von Aronson zum ersten Male zur Behandlung Diphtheriekranker benutzt. Am Anfang wurden 3—5 ccm injicirt, später wurde mit der Dosis gestiegen und jetzt wird bei schweren Fällen bis zu 20 ccm auf einmal eingespritzt. Auf diese Weise wurden vom 14. März bis zum 20. Juni 1894 128 diphtheriekranke Kinder mit dem Antitoxin behandelt. Die Fälle zerfielen in vier Gruppen.

1) Leichte Fälle, wo der Belag nicht über die Tonsillen reichte und die Allgemeinerscheinungen nur sehr gering waren.

2) Mittelschwere Fälle, wo der Belag eine grosse Ausdehnung erreichte; die Kinder waren apathisch und appetitlos, mürrisch und weinerlich. Die Submaxillar-, sowie die benachbarten Lymphdrüsen waren geschwellt.

3) Schwere Fälle, wo die Erscheinungen von Nr. 2 ebenfalls da sind, aber noch in höherem Grade. Die Nase war stark belegt, die Drüsenschwellung grösser, auch Foetor ex ore machte sich bemerkbar; der allgemeine Eindruck war vor Allem ein sehr schlechter.

4) Septische Fälle mit jauchigem, stinkendem Belage, jauchiger Ausfluss aus der Nase, starre Infiltration der Unterkiefergegend, ein sonderbarer, wachsartiger Glanz des Gesichtes, Blutungen aus Mund, Nase, Gaumen etc.

Von diesen 128 Fällen starben 17 = 13%. Und zwar wurden alle leichten Fälle geheilt; von 35 mittelschweren Fällen starben 1, von 42 ganz schweren starben 11; alle 4 septischen Fälle starben. Während der ganzen Zeit wurden 23 Kinder aus verschiedenen Gründen nicht mit Antitoxin behandelt. Von diesen starben 8. Mit Einschluss dieser erreichte daher die Mortalität 17,2% gegen 37% früherer Zeiten. Nach der Injection wurde niemals eine schädliche Wirkung des Mittels beobachtet, weder an den Nieren, noch an dem Herzen, noch an irgend einem anderen der Untersuchung zugänglichen Organ. Obwohl Redner der Ansicht ist, dass die Zahl der behandelten Fälle noch viel zu klein ist, um bindende Schlüsse über den Werth des Mittels zu ziehen, so ist es doch sehr auffallend, dass eine solche günstige Statistik der Diphtherie-Abtheilung seit Bestehen des Krankenhauses noch nicht da war. Niemals hat man Schaden von der Behandlung entstehen sehen; oft stand man unter dem Eindruck, dass man durch diese Therapie wirklich geholfen hat, es ist der Mühe werth, mit dem Mittel weitere Versuche anzustellen.

Tagesgeschichte.

Es ist nochmals daraufhinzuweisen, dass am 15. d. M. zu Berlin (Victoriasääle) die Delegirten-Versammlung aller Hochschulen zur Berathung über die Ovation für den Fürsten Bismarck zusammentritt. Den von auswärtigen thierärztlichen Hochschulen zu entsendenden Delegirten wird der Ausschuss der Berliner Hochschule Auskunft ertheilen können.

Entsendung nach Afrika.

Das deutsche Reich entsendet den preussischen Kreisthierarzt Rievel, jetzt zu Marburg, ehedem Assistent am pathologischen Institut der thierärztlichen Hochschule zu Hannover, nach Deutsch-Ostafrika. Die Hauptaufgabe desselben ist, die dort herrschenden Rinderseuchen zu studiren und überhaupt ein sicheres Urtheil über die Aussichten der Viehzucht dortselbst zu ermöglichen. Das Commissorium ist auf mindestens 2 Jahre berechnet. Herr Rievel ist zu Beginn des nächsten Jahres nach Berlin beordert, um sich einigen Sprachstudien und sonstigen Vorbereitungen widmen zu können, bevor er die Expedition antritt.

Ehrenpromotion.

Der um die landwirthschaftliche Literatur sehr verdiente, auch den Thierärzten bekannte Verlagsbuchhändler Paul Parey zu Berlin, ist von der philosophischen Facultät der Universität Halle zum Doctor honoris causa promovirt worden, gelegentlich des 25jährigen Jubiläums seiner Verlagsthätigkeit. Aus gleichem Anlass erschien eine Festnummer der von Parey verlegten Landwirthschaftlichen Presse, welche in einer Reihe hervorragender Artikel erster Autoritäten die Entwicklung der Landwirthschaft in den letzten 25 Jahren höchst lehrreich schildert.

Missliches von den Schlachthöfen.

Nach einer Mittheilung in der Fleischerzeitung hat sofort nach dem Bekanntwerden der Vorgänge in Hannover (cf. No. 49)

die Kgl. Staatsregierung sowohl von der dortigen Bezirksregierung als vom Magistrat Berichte und ausserdem Gutachten von Sachverständigen eingefordert.

Inzwischen ist dem ersten Schlachthofthierarzt seine Stellung gekündigt worden, nicht etwa, weil ihm in einer Untersuchung Versehen oder Vergehen nachgewiesen sind, sondern weil er sich in einer jederzeit ohne Grundangabe kündbaren Stellung befindet und daher jetzt die bequeme, juristisch unanfechtbare Gelegenheit bietet, dem Publikum irgend ein Sühnopfer zu zeigen. Man gehe gegen Beamte, welche etwas verfehlt haben, disciplinarisch vor und handle nach dem Ergebniss der Untersuchung auf das strengste; aber ohne ein solches Verfahren einen 60jährigen Mann aus seiner 15—20jährigen Wirksamkeit einfach vor die Thür zu setzen, das kann man nicht billigen. Ein Nachfolger wird leicht zu bekommen sein. Erfahrungsgemäss giebt es Thierärzte, die unter jeder Bedingung solche Stellen übernehmen; deren Leistungen sind dann auch danach. Man kann dagegen nur wünschen, dass dort ein Mann von grösster Tüchtigkeit und Energie nnd strengsten Grundsätzen angestellt wird. Von einem solchen wird man aber auch erwarten dürfen, dass er sein Amt nicht antritt, ohne dass ihm ausreichende Garantien bezügl. einer Aenderung seiner Stellung und der ganzen dortigen Verhältnisse gegeben sind, denn auf letztere, nicht auf einzelne Personen fällt zweifellos die Hauptschuld.

Ferner finden sich in den interessirten Zeitungen lange Berichte über einen Process, der für die Schlachthofleitung zu Köln einen ungünstigen Ausgang genommen hat. Ein Fabrikant hatte aus Geschäftsinteressen öffentlich die Zustände im Kühlhaus des Schlachthofes und deren Controle bemängelt, und als er damit nichts erreichte, in Zeitungs-Annoncen den dortigen Schlachthausdirector der wissentlich falschen dienstlichen Berichterstattung bezichtigt. Nunmehr gerichtlich belangt, erzielte er eine Freisprechung, weil der Nachweis erbracht wurde, dass die dienstlichen Angaben über die Kühlhaustemperatur zum Theil thatsachlich nicht auf wirklich ausgeführten Controlen beruhten. — Es hilft nicht, solche Vorkommnisse zu verschweigen, man soll daraus vielmehr sich eine ernste Warnung entnehmen. Sie zeigen, wie exponirt die Stellung eines Schlachthofthierarztes ist und wie sie peinlichste Pflichterfüllung erfordert.

19. Sitzung des Vereins ostpreussischer Thierärzte.

Sonntag den 6. Januar 1895, Vormittags 10½ Uhr, zu Insterburg im Hotel „Rheinischer Hof“.

Tagesordnung. 1. Geschäftsbericht des Vorsitzenden.

2. Ist vom veterinär-polizeilichen Standpunkte aus die Entschädigung für an Maul- und Klauenseuche gefallene Thiere als ein empfehlenswerthes Hilfsmittel zur Bekämpfung der Seuche anzusehen? Referent: Mehrdorf-Königsberg.

3. Ueber die infectiöse Lungenentzündung der Kälber. Referent: Fisch-Heiligenbeil.

4. Die Schweineseuchen und die durch das bisherige veterinär-polizeiliche Verfahren in der Bekämpfung derselben erzielten Resultate. Referent: Augstein-Mohrungen.

5. Wahlen: a. des Vorstandes, b. des Delegirten zum Veterinärrath und eines Stellvertreters desselben, c. des Delegirten zur Centralvertretung der preussischen thierärztlichen Vereine und eines Stellvertreters für denselben.

6. Erledigung des Fragekastens. 7. Mittheilungen aus der Praxis.

Gäste sind willkommen.

Um 2 Uhr gemeinschaftliches Mittagessen. Es wird gebeten, die Theilnahme daran bis zum 4. Januar n. J. Herrn Kreisthierarzt Friebel in Insterburg anzumelden.

Königsberg, den 4. December 1894.

Der Vorsitzende: Dr. Mehrdorf.

Gerichtsentscheidung betreffend thierärztliche Gebührenforderung.

In Nr. 28 des laufenden Jahrganges der B. T. W. war folgende Differenz einer thierärztlichen Gebührenforderung mitgetheilt worden.

Ein preussischer Thierarzt war in einem anderen Bundesstaat zu einer gerichtlichen Aussage gerufen worden. Die Reise beträgt 1200 km und erfordert hin und zurück je 2 Tage. Er liquidirte nach dem preussischen Gesetz vom 9. März 1872. Das betr. ausserpreussische Gericht jedoch billigte ihm erstens nur Gebühren zu nach dem Reichsgesetz für Zeugen und Sachverständige und zweitens nur Zeugengebühren, nicht die als Sachverständiger. Hiergegen legte der Betreffende Beschwerde ein und führte darin aus: erstens, dass er seine Leistung zweifellos auf amtliches Erfordern gemacht habe, dass hiernach ihm als Privatthierarzt mangels besonderer Verabredung die den beamteten Thierärzten für den betreffenden Fall zustehenden Gebühren ebenfalls zu bezahlen seien; dass ferner der Sachverständige, wenn an dem Gerichtsort und an seinem Wohnort verschiedene Gebührenvorschriften bestehen, die Anwendung der günstigeren Vorschrift verlangen kann; dass hiernach einem preussischen beamteten Thierarzt und demnach im vorliegenden Falle auch ihm die Liquidation nach dem preussischen Gesetz vom 9. März 1872 zustehe.

Da aber das Gericht diese Liquidation beanstandet habe, so stelle er nunmehr eine neue Liquidation auf, und während er vordem nur nach den Sätzen für Kreisthierärzte liquidirt habe, liquidire er nunmehr den für Departementsthierärzte ausgeworfenen Satz, wozu er als Privatthierarzt mangels anderer Verabredung nach mehreren Entscheidungen höherer Gerichte berechtigt sei, da in dem betr. Gesetz nicht ausdrücklich gesagt ist, dass den Privatthierärzten die Gebühren für Kreisthierärzte speziell zustehen sollen.

Auf Grund dieser Beschwerde hat das Kgl. bayrische Landgericht zu Kaiserslautern folgende Entscheidung gefällt:

In Folge dieser Beschwerde entschied die Strafkammer des Kgl. Landgerichts, Kaiserslautern, in iher nicht öffentlichen Sitzung vom 24. October 1894: In Erwägung, dass der zur Hauptverhandlung des Schöffengerichts bei dem Königl. Amtsgericht K. vom 26. Mai laufenden Jahres als Sachverständiger gerichtlich geladene und in dieser als solcher vernommene Beschwerdeführer nachdem derselbe nicht nur über Vorgänge aus seiner Privatpraxis, sondern auch über allgemeine in seinen Berufskreis fallende Fragen abgehört wurde, die Erstattung seiner Gebühren und Auslagen gemäss § 13 der Gebührenordnung für Zeugen und Sachverständige vom 30. Juni 1878 nach dem für derartige Sachverständige geltenden besondern Taxvorschriften zu beanspruchen hat,

dass untergebens das Königl. preuss. Gesetz vom 9. März 1872 betreffend die den Medicinalbeamten für die Besorgung gerichtsärztlicher, medicinal- oder sanitätspolizeilicher Geschäfte zu gewährenden Vergütungen, sowie die allerhöchste Verordnung vom 17. September 1876, betreffend die Tagegelder und Reisekosten der Königl. preussischen Medicinalbeamten normgebend sind;

dass nun zunächst gemäss § 7 des vorgenannten Gesetzes von 1872 nicht beamtete Thierärzte und Aerzte, wenn sie zu den in §§ 1—6 jenes Gesetzes bezeichneten Verrichtungen amtlich aufgefordert werden, in Ermangelung anderweiter Verabredung dieselben Gebühren, Tagegelder und Reisekosten erhalten, welche den beamteten Aerzten und Thierärzten zustehen;

dass in § 3 jenes Gesetzes die Abwartung eines Termines und bezw. die Zuziehung zur mündlichen Hauptverhandlung in Untersuchungssachen aufgeführt ist;

dass nach Art. I der citirten Verordnungen vom 17. September 1876 den Departementsthierärzten für amtliche Geschäfte in gerichtlichen Angelegenheiten, und zwar bei Verrichtungen, welche nicht einen Gegenstand ihrer kreisthierärztlichen Thätigkeit betreffen. zustehen:

A an Tagegeldern 9 M.

B an Reisekosten bei Reisen, welche auf Eisenbahnen zurückgelegt werden können, für das Kilometer 13 Pf. und für jeden Zu- und Abgang 3 M, wonach die Entschädigung des Beschwerdeführers sich berechnet auf:

596 km = 2 × 13 Pf.		= 154 M 96 Pf.
4 Tagegelder	à 9 M	= 36 „
4 Zu- und Abgänge	à 3 M	= 12 „
		Sa. 202 M 96 Pf.

es seien unter Aufhebung des angefochtenen Beschlusses des Königl. Amtsgerichts K. vom 29. Juni laufenden Jahres die dem Beschwerdeführer in oben bezeichneter Strafsache zu gewährenden Beträge auf die Gesammtsumme von 202,96 M, zahlbar bei dem Königl. Rentamte zu Kusel festzusetzen.

Unterschriften.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.



Verbreitung der Maul- und Klauenseuche in Preussen Ende November 1894.

Regierungsbezirk	Die Seuche herrschte in Kreisen	Die Seuche herrschte in Gemeinden (Gutsbez.)	Von je 1000 Gemeinden (Gutsbez.) waren verseucht
Königsberg	1	2	0,5
Gumbinnen	1	1	0,3
Stadtkreis Berlin	1	1	—
Potsdam	1	8	3,1
Frankfurt	2	2	0,9
Posen	1	1	0,3
Breslau	10	15	3,9
Oppeln	13	62	22,1
Magdeburg	5	17	11,8
Merseburg	6	14	5,5
Lüneburg	1	6	4,0
Kassel	1	3	1,8
Wiesbaden	3	5	5,3
Koblenz	1	2	1,9
Düsseldorf	4	9	20,9
Sigmaringen	2	3	23,9
Summa	58	151	

Nachweisung über den Stand von Viehseuchen im Deutschen Reich am 30. November 1894.

Es waren am 30. November in nachstehenden Regierungsbezirken etc. folgende Kreise und Gemeinden verseucht:

A. von Rotz (Wurm):

Preussen: R.-B. Königsberg 1 (1). R.-B. Gumbinnen 1 (3). Stadtkreis Berlin 1. R.-B. Potsdam 4 (4). R.-B. Stettin 3 (7). R.-B. Köslin 1 (2). R-B. Posen 6 (6). R.-B. Bromberg 1 (1). R.-B. Breslau 3 (4). R.-B. Liegnitz 2 (3). R.-B. Oppeln 2 (2). R.-B. Erfurt 1 (1). R.-B. Düsseldorf 1 (1). R. B. Trier 1 (1) Bayern: R.-B. Niederbayern 1 (2). R.-B. Schwaben 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 2 (4). Württemberg: Schwarzwaldkreis 1 (1). Donaukreis 1 (1). Hessen: Provinz Starkenburg 1 (2). Provinz Oberhessen 1 (3). Sachsen-Weimar: 1 (1). Elsass-Lothringen: Ober-Elsass 1 (1).

B. von Maul- und Klauenseuche (excl. Preussen):

Bayern: R.-B. Oberbayern 1 (1). R.-B. Oberpfalz 1 (1). R.-B. Oberfranken 10 (18). R.-B. Mittelfranken 8 (19). R.-B. Unterfranken 5 (11). R.-B. Schwaben 2 (3). Sachsen: Kreishauptm. Dresden 1 (1). Kreishauptm. Leipzig 2 (2). Kreis-

hauptm. Zwickau 3 (5). Württemberg: Neckarkreis 5 (8). Schwarzwaldkreis 11 (38). Jagstkreis 4 (9). Donaukreis 3 (4). Baden: Landescomm. Freiburg 2 (2). Landescomm. Karlsruhe 1 (1). Landescomm. Mannheim 3 (9). Hessen: Provinz Starkenburg 4 (19). Provinz Rheinhessen 3 (3). Sachsen-Weimar: 2 (4). Braunschweig: 2 (7). Sachsen-Meiningen: 4 (7). Sachsen-Altenburg: 2 (5). Sachsen-Coburg-Gotha: 1 (3). Anhalt: 2 (21). Schwarzburg-Rudolstadt: 1 (1). Reuss ä. L.: 1 (1). Reuss j. L.: 1 (3). Elsass-Lothringen: Unter-Elsass 6 (10). Ober-Elsass 2 (2).

C. von Lungenseuche:

Preussen: R.-B. Posen 1 (1). R.-B. Magdeburg 3 (4). R.-B. Hildesheim 3 (3). R.-B. Düsseldorf 1 (1). R.-B. Köln 1 (1). Sachsen: Kreishauptm. Leipzig 2 (3). Kreishauptm. Zwickau 2 (3). Anhalt 1 (1). Reuss j. L. 1 (1).

Einfuhr italienischen Viehs.

Es ist die Einfuhr von Rindvieh aus Italien gestattet worden in die Schlachthöfe zu Augsburg und Würzburg, Kaiserslautern und Amberg (auf bestimmten Bahnstrecken) in Bayern; ferner in die Schlachthöfe zu Mülhausen, Colmar, Dornach, Strassburg und St. Ludwig in Elsass-Lothringen. Die Einfuhr von Schweinen ist in das Schlachthaus zu Lörrach (Baden) gestattet worden. Die Schweiz hat im Transport nach Deutschland nur die Durchfuhr von Ochsen und Schlachtkälbern aus Italien gestattet, die von Stieren, Kühen und Rindern aber verboten.

Fleischschau und Viehverkehr.

(Vergl. auch unter d. Referaten „Das Texasfieber und seine Consequenzen").

Fleischconsum in Berlin November 1894

In den öffentlichen Schlachthäusern wurden geschlachtet: 10 188 Rinder, 7160 Kälber, 26 281 Schafe, 51 102 Schweine, zusammen 94 672 Thiere gegen 106 901 Stück im November 1893 (mithin weniger 12 229 Stück, 3131 Rinder, 1550 Kälber, 4376 Schafe und 3172 Schweine). Von den geschlachteten Thieren sind zur menschlichen Nahrung ungeeignet befunden und beanstandet worden: 121 Rinder (darunter 91 Stück wegen Tuberculose und 28 Stück wegen Finnen), 17 Kälber, 9 Schafe und 307 Schweine (darunter 109 Stück wegen Finnen und 14 Stück wegen Trichinen). Ausserdem wurden an einzelnen Theilen beanstandet bei Rindern 2810, bei Kälbern 14, bei Schafen 2410 und bei Schweinen 3255, zusammen 8489 Theile, darunter 2642 Lungen und 1377 Lebern. Zur Auskochung im Becker-Ullmannschen Apparat gelangten: 28 Rinder und 70 Schweine wegen Finnen, 31 Schweine wegen multipler Blutaustretungen, und 3 Schweine wegen Kalkconcrementen. In dem Dr. Rohrbeckschen Apparat gelangten zur Sterilisation: 66 Rinder, 4 Kälber und 1.5 Schweine. — Ueber die städtischen Untersuchungsstationen für von auswärts eingeführtes frisch geschlachtetes Fleisch wurden eingeführt und untersucht: 20 190 Rinderviertel (darunter 2509 aus Dänemark und 1720 Stück amerikanischen Ursprungs), 12 841 Kälber, 3227 Schafe und 10 514 Schweine (darunter 346 Stück dänischen, 1769 Stück russischen und 3 Stück ungarischen Ursprungs), sowie 145 Stück Wildschweine. Davon sind zurückgewiesen, beanstandet und der Polizeibehörde zur weiteren Verfügung überwiesen worden 33 Rinderviertel, 10 Rinderköpfe, 18 Kälber, 12 Schweine, 16 Lungen und Lebern, 65 Kilo Wildschweinefleisch und 25 Kilo Rindfleisch. Von ausländischen Schinken gelangten zur Untersuchung 708 Stück. Nicht zur Untersuchung vorgelegt gewesenes Fleisch wurde von städtischen Fleischschaubeamten in fünf Fällen vorgefunden und beschlagnahmt; ausserdem wurden bei Gelegenheit der Fleischrevision durch die Fleischschaubeamten grössere Sendungen gesundheitsgefährlichen oder verdorbenen Fleisches ermittelt und von der Polizeibehörde beschlagnahmt auf dem Nordbahnhof 467½ Kilo tuberculöses Rindfleisch und 321½ Kilo unreifes Kalbfleisch, auf dem Bahnhof Friedrichsberg 2160 Kilo tuberculöses Rindfleisch.

Fleischschau in Hamburg, November 1894.

Geschlachtet wurden 5498 Rinder, 3213 Kälber, 19 262 Schweine und 5183 Schafe. Davon gaben zu Beanstandungen Anlass 397 Rinder, 5 Kälber, 476 Schweine und 124 Schafe. Gänzlich zum Genuss untauglich befunden und vernichtet wurden 40 Rinder (39 wegen Tuberculose), 56 Schweine (43 wegen Tuberculose, 2 wegen Finnen) und 2 Schafe. An Organen und anderen Theilen wurden beschlagnahmt von 357 Rindern 515 (darunter 472 Lungen, und zwar 313 wegen Tuberculose), von 5 Kälbern 7 (darunter 6 wegen Tuberculose), von 407 Schweinen 669 (darunter 634 wegen Tuberculose, und zwar 371 Lungen und 198 Lebern), von 122 Schafen 122 Lebern wegen Parasiten, im Ganzen 1314 einzelne Theile. — Ueber die Untersuchungsstationen wurden eingeführt: 1511 Viertel, 183 Rücken, 30 Mürbebraten und 77 Zungen von Rindern, 1535 Kälber und 56 Theile von solchen, 370 Schafe und 53 Theile von solchen, 185 ganze und 19 halbe Schweine, 2093 Schinken und Rücken, 34 664 Mürbebraten, 198 Lebern und 294 andere Theile. Beschlagnahmt und vernichtet wurden davon 2 Rinder, 24 Rindsviertel, 4 Kälber, 2 Eingeweide. Aus Australien wurden eingeführt 690 Rinderviertel und 100 Schafe (beschlagnahmt 1 Viertel). Aus Amerika wurden eingeführt 66 Rindsviertel, 50 Schafe, 5359 Stücken vom Schwein und 5401 desgl. Lebern; davon wurden beschlagnahmt 1 Schaf, 24 Schweinsstücke wegen Trichinen und 58 desgl. Lebern wegen Tuberculose. — In den Polizeischlachthäusern wurden auf thierärztliche Veranlassung abgeschlachtet 7 Rinder und 2 Schweine; beschlagnahmt wurden 105 einzelne Theile.

Bücheranzeigen und Kritiken.

In Folge häufigen Raummangels ist die Besprechung folgender fünf werthvollen Werke ungewöhnlich lange verzögert worden, was wir zu entschuldigen bitten.

Bechold's Handlexikon der Naturwissenschaften und Medizin. Frankfurt a. M. 1894. Elfhundertsiebenundzwanzig Seiten Octav. 14,40 M.

Die Fülle technisch-wissenschaftlicher Begriffe ist so gross geworden, dass wohl Jedem ein Nachschlagebuch schon auf dem Felde seiner speciellen Thätigkeit öfters nöthig sein dürfte, geschweige denn auf dem weiten Gebiete der gesammten Naturwissenschaften, wo nur Wenige überall genau zu Hause sein können. Wir besitzen solche Lexika für die medizinische Wissenschaft allein (z. B. Villaret, Roth's vortreffliche klinische Terminologie), auch aus der Veterinärmedizin (Martin-Schlampp). Es fehlt uns aber ein nicht zu umfängliches und theures Werk, welches den Mediziner auch bezüglich der Hülfswissenschaften bezw. der übrigen naturwissenschaftlichen Fächer in gleicher Weise unterstützen könnte. Das vorliegende Werk genügt diesem Bedürfniss aufs beste und kann den Veterinärmedizinern empfohlen werden. Es ist, wie dem Referenten längerer Gebrauch bewiesen hat, reichhaltig und zuverlässig, verbindet dabei die durchaus nothwendige Knappheit mit sehr praktischer Anordnung der Angaben. In Botanik, Zoologie etc. werden erst die deutschen Namen, dann Systemstellung, kurze Beschreibung, Vorkommen, Bedeutung angeführt, in der Chemie Formel, Eigenschaften, Vorkommen, Herstellung, Verwendung, in der Pharmazie die receptmässige Abkürzung,

Zusammensetzung, Herstellung, Wirkung, Verwendung; in Physik, Geologie, Elektrotechnik etc. werden ähnliche Gesichtspunkte verfolgt. Auch die Wortstämme sind erklärt und sehr zahlreich sind — für ein Lexikon von wesentlicher Bedeutung — die Hinweise auf andere Stichwörter. Der Preis des klar und gross gedruckten Lexikons ist recht mässig.

Dr. J. Kennel, ordentl. Professor: Lehrbuch der Zoologie. Mit 310 Abbildungen. Aus der „Bibliothek des Arztes" von Enke, Stuttgart. 678 Seiten Grossoctav.

Auch dieses Buch dient dem Zweck, den Mediziner in einer Hülfswissenschaft, in der er sich nicht allzuspecielle Kenntnisse aneignen kann, zu orientiren, soweit es die allgemeine und medizinische Bildung verlangt. Das Kennel'sche Lehrbuch behandelt die Zoologie durchaus vom Standpunkt der vergleichenden Anatomie und Entwickelungsgeschichte aus. Es ist nicht zu eingehend und doch gründlich genug. Es verdient daher in Wahrheit einen Platz in der Bibliothek des Arztes und soll den Veterinärmedizinern, deren Interesse an der vergleichenden Anatomie ein noch erheblicheres ist, ganz besonders empfohlen werden.

Frank. Handbuch der thierärztlichen Geburtshülfe. III. Auflage. Bearbeitet von Göring. Berlin, bei Parey.

Fröhner. Lehrbuch der Arzneiverordnungslehre für Thierärzte. II. Auflage. Stuttgart, bei Enke.

Möller. Klinische Diagnostik der äusseren Krankheiten der Hausthiere. Mit besonderer Berücksichtigung der Lahmheiten des Pferdes. III. Auflage. Stuttgart, bei Enke.

Die Besprechung dieser drei Lehrbücher kann quantitativ in umgekehrtem Verhältniss zu der Anerkennung stehen, welche sich alle drei in früheren Auflagen bereits erworben haben. Denn aller Drei Vorzüge sind bereits den Thierärzten allgemein bekannt und sie bedürfen keiner neubegründeteten Empfehlung mehr.

Die Zuverlässigkeit und Genauigkeit, welche die Frank'schen Werke auszeichnet, hat in den von Göring vorgenommenen Neubearbeitungen sich unvermindert erhalten. Die wissenschaftlichen Ergebnisse der letzten Jahre haben wieder, namentlich in den anatomisch-physiologischen Capiteln, durch vielfache Umarbeitung Berücksichtigung gefunden. Manchen Kapiteln sind grössere Literaturverzeichnisse (die in keinem Lehrbuch fehlen sollten) vorangestellt werden.

Die Arzneiverordnungslehre von Fröhner hat in ihrer neuen Auflage sehr wesentliche Veränderungen und dankenswerthe Ergänzungen aufzuweisen. Die inzwischen erschienene neue Ausgabe des deutschen Arzneibuches ist bestimmend gewesen. Die Gesetze und Verordnungen über das Apothekenwesen haben Aufnahme gefunden, desgl. sind einige für den selbstdispensirenden Thierarzt ganz besonders wichtige Capitel eingefügt. Die 2. Auflage ist daher in noch höherem Masse als die erste zu empfehlen.

Die klinische Diagnostik von Möller, die durch ihre originelle wissenschaftliche Abhandlung der Lahmheiten bei ihrem ersten Erscheinen 1887 allgemeines und berechtigtes Aufsehen gemacht und eine weitgehende Wirkung ausgeübt hat, liegt seitdem bereits in der dritten Auflage vor. Die Unentbehrlichkeit dieses wichtigen Hülfsmittels namentlich für den noch nicht durch lange Erfahrung geschulten Thierarzt ist ausser Frage. Die hervorragendsten Capitel des Buches behandeln bekanntlich die Lahmheiten und die Untersuchung der Augen. In letzterer Beziehung wird eine gründliche Anleitung gerade auch älteren Thierärzten besonders erwünscht sein. S.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Obermedicinalrath Professor Dr. Siedamgrotzky-Dresden ist das Ritterkreuz des Grossherzogl. Mecklenburg-Schwerin'schen Hausordens der Wendischen Krone verliehen worden.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Kreisthierarzt Wessendorf-Vohwinkel ist, unter Entbindung von seinem gegenwärtigen Amt, in die Kreisthierarztstelle des Kreises Elberfeld (Stadt) versetzt worden. — Kreisthierarzt Ringk-Glogau (approb. 1833) ist aus dem Staatsdienst geschieden. — Thierarzt Dr. Aronsohn-München ist nach Nauen, Thierarzt Lehmann-Altenkirchen nach Reetz — verzogen. — Thierarzt Hufnagel hat sich in Sobernheim, Kreis Kreuznach, niedergelassen.

Approbationen: Hannover: Die Herren Mehrdorf, Lenz, Hettenhausen, Heller. Dresden: Die Herren Bärner, Gerhardt, Günther, Werrmann, Wilhelm. — In No. 48 ist zu lesen unter Berlin: Bunge statt Bonge, Braedel statt Predel, Borchmann statt Borgmann.

Das kreisthierärztliche Examen haben bestanden: Von der Thierärztlichen Hochschule zu Berlin die Herren: Marks, Dr. Schroeder, Dr. Künnemann, Keller, Altfeld; von der Thierärztlichen Hochschule zu Hannover: Düwell, Grote; die commiss. Kreisthierärzte: Dlugay, Heckelmann, Schwintzer, Siebert, Wilckens, Wilde; die Herren: Bischoff-Stadthagen, Grammlich-Berlin, Jess-Charlottenburg, Martensen-Hamburg, Memmen-Goslar, Petsch-Berlin, Remy-Schlüchtern, Renner-Coblenz, Säge-Kattowitz, Schmitz-Mülheim a. d. Ruhr, H. Schöttler-Osten, Tiarks-Berlin, Uhl-Graudenz.

In der Armee: Preussen, den 19. November 1894. Simmat, Rossarzt vom Hus.-Rgt. No. 5, zum Oberrossarzt, Arnhold, Unterrossarzt vom Ul.-Rgt. No. 6, zum Rossarzt, Steffani, Werner-Kober, Unterrossärzte d. R., Dlugay, Unterrossarzt d. Landw. 1. Aufgebots — zu Rossärzten des Beurlaubtenstandes — ernannt, — Tennert, Rossarzt vom Kür.-Regt. No. 2 zum Hus.-Rgt. No. 5, Goldmann, Rossarzt vom Feld-Art.-Rgt. No. 15, zum Ul.-Rgt. No. 16 — versetzt. — Württemberg, den 30. November 1894. Lutz, Unterrossarzt im Ul.-Rgt. No. 19, zum Rossarzt ernannt. — Einj.-Freiw. Vellguth vom Hus.-Rgt. No. 17 zum Ej.-Fw. Unterrossarzt befördert.

Todesfälle: Der Aelteste der preussischen Thierärzte, der Kreisthierarzt a. D. C. Heller, früher im Regierungsbezirk Cöslin, ist gestorben.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Cassel: Schlüchtern (erneut ausgeschrieben; 2200—2400 M. davon 800 M. von der Kreisviehversichenung und 800—1000 M. aus Trichinen- und Fleischbeschau). Bew. bis 10. Januar k. J. — R.-B. Koblenz: Adenau und Ahrweiler (erneut ausgeschrieben) mit Wohnsitz in Ahrweiler oder Neuenahr, 1400 Mark (davon 300 Mark widerrufl. Staatszuschuss, 600 M. Krz.). — R.-B. Liegnitz: Glogau. Bew. bis 15. Januar k. J.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Aachen: Erkelenz (Viehstand des Kreises 2092 Pferde, 11818 Rinder, 15764 Stück Kleinvieh). Bew. an das Landrathsamt. — R.-B. Arnsberg: Hamm. — R.-B. Breslau: Ohlau. — R.-B. Frankfurt a. O.: Guben. — R.-B. Gumbinnen: Sensburg — Königsberg i. Pr.: Pr. Eylau. — R.-B. Liegnitz: Schönau; Bolkenhain. — R.-B. Merseburg: Schweinitz, mit dem Wohnsitz in Herzberg a. E. — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. — R.-B. Posen: Birnbaum und Schwerin. — R.-B. Trier: Bitburg 1200 M. (davon 600 M. Krz.).

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Danzig: 2. Schlachthofthierarzt (2200 M.) Bew. bis zum 12. Dezember an Magistrat. — Kattowitz: Schlachthof-Hülfsthierarzt. Meldungen mit Gehaltsansprüchen an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Gnesen: Inspector zum 1. April 1895. (2400 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. an Magistrat. — Schwedt: Inspector zum 1. März 1895. (2100 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. an Magistrat. — Sorau (Niederlausitz): Vorsteher zum 1. Januar 1895 (2000—2500 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — Zinten. — 1894 bekannt gegebene: Bahn. — Baumholder: Thierarzt (Remuneration ca. 1500 M.) Bew. bis 15. November an Bürgermeister. Auskunft Thierarzt Heckmann-Nümbrecht. — Buk: Thierarzt. Für Beaufsichtigung der Schweinemärkte 300 M.) Bew. an Magistrat. — Guxhagen. — Hittfeld. — Krappitz.

Besetzt: Privatthierarztstellen: Nauen, Reetz.

Verantwortlich für den Inhalt (Excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 937) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. № 51. Ausgegeben am 20. Dezember.

Inhalt: Preusse: Die Beurtheilung der Malleïnreaction. — Referate: Imminger: Ueber die Holzzunge des Rindes. — Kull: Seltenere Knochenbrüche. — Avondale: Ein räthselhafter Fall. — Veterinärkrankenrapport der preussischen Armee von 1893. — Kleine thierärztliche Mittheilungen. — Ehrlich und Hübener: Ueber die Vererbung der Immunität bei Tetanus. — Herhold: Ein Fall von Aethertod. — Tagesgeschichte. — Thierhaltung und Thierzucht. — Oeffentliches Veterinärwesen: Fleischschau und Viehverkehr. — Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Personalien. — Vacanzen.

Die Beurtheilung der Malleïnreaction.

Von

M. Preusse-Danzig.

Departements-Thierarzt und Veterinär-Assessor.

In der letzten Zeit ist mehrfach von angeblichen Misserfolgen nach Anwendung des Malleïns in der Fachpresse die Rede gewesen. Da derartige Mittheilungen in der Art, wie sie veröffentlicht werden, vielfach geeignet sind, das Vertrauen, welches nach den bisherigen zahlreichen guten Erfolgen dem Malleïn entgegengebracht worden ist, zu erschüttern, so fühle ich mich veranlasst, einmal etwas näher auf die Frage einzugehen: was ist eigentlich eine typische Reaktion, wie sie nach Einimpfung von Malleïn hervortritt? Aus den ausserordentlich zahlreichen Veröffentlichungen, wie sie bisher über die Resultate von Versuchen mit Malleïnen der verschiedensten Darstellung gemacht worden sind, geht unzweifelhaft hervor, dass wir es hier mit einem Spezificum zu thun haben, welches auf rotzkranke Pferde eine besondere Wirkung äussert. Diese besondere Wirkung besteht der Hauptsache nach in der Erhöhung der Körpertemperatur in einer für die Malleïnwirkung typischen Art und Weise. Die Schlussfolgerung, dass das Malleïn ein spezifisches Mittel ist, erweist sich allein schon aus dem Umstande, dass bisher noch kein einwandsfreier Fall beobachtet worden ist, in welchem ein nachweislich rotzkrankes Pferd, bei dem die rotzigen Prozesse noch nicht zur völligen Abheilung gelangt waren, nach Einspritzung von frischem, wirksamem und unverdorbenem Malleïn gar nicht reagirt hätte. Die in Montoire in Frankreich beobachteten, nach dieser Richtung hin angeblich ungünstig ausgefallenen Resultate vermag ich nicht zu beurtheilen, da mir die Temperaturtabellen nicht bekannt sind, auch kann hier die Qualität des Malleïns keine zweifellose gewesen sein.*) Mit dem von mir hergestellten flüssigen Präparat aus Kartoffelkulturen sind bis jetzt bereits über 2000 Pferde geimpft worden. Aus allen Mittheilungen, die mir bis jetzt über diese Impfungen zugegangen sind, ist mir nicht ein einziger Fall bekannt geworden, in dem ein rotzkrankes Pferd keine Reaction bekundet hätte.

Was nun die umgekehrten Fälle anbetrifft, welche als Misserfolge der Malleïnwirkung in der Fachpresse gedeutet worden sind, die Reaction gesunder Pferde nach Anwendung des Malleïns, so sind hierbei verschiedene Factoren zu berücksichtigen.

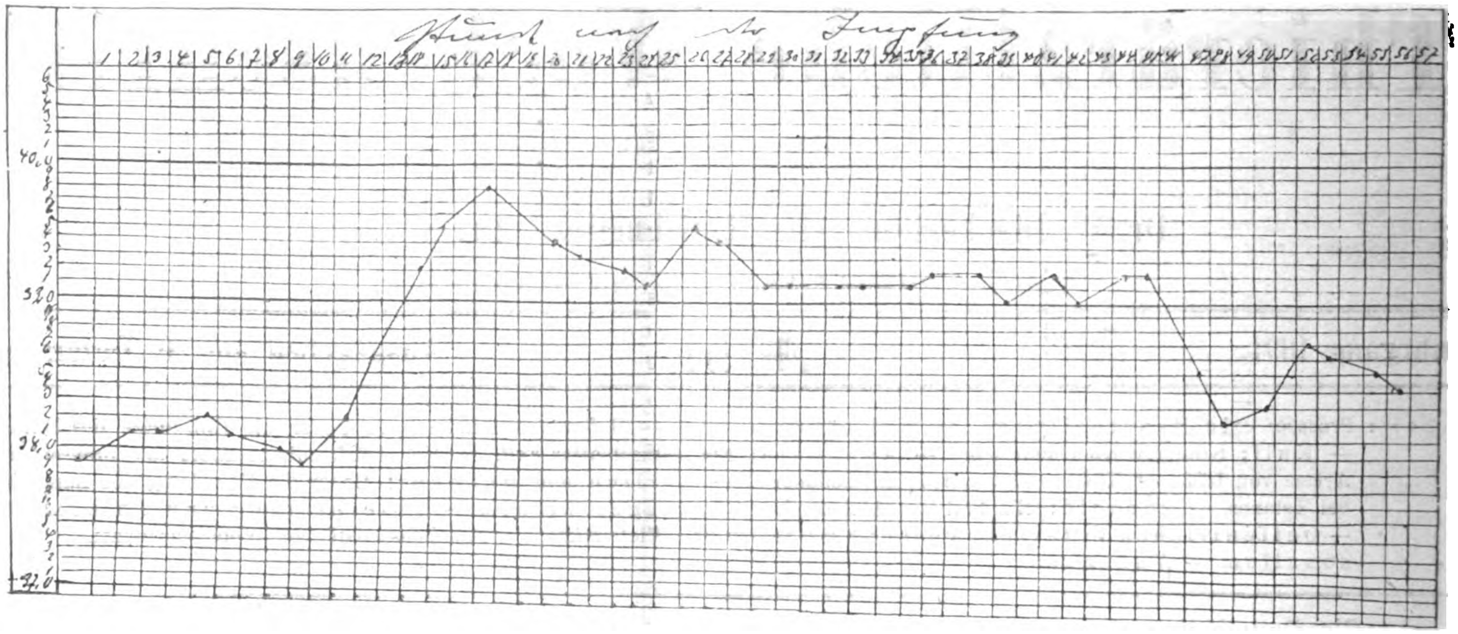
Es ist eine bekannte Thatsache, dass bei empfindlichen Thieren selbst nach Einspritzung ganz unschuldiger Flüssigkeiten in die Blutbahn (z. B. Aq. destillata) vorübergehend fieberhafte Erscheinungen auftreten können. Das Malleïn ist nun kein so indifferentes Präparat; es darf daher auch kein Wunder nehmen, wenn vereinzelt sonst ganz gesunde Pferde auf Malleïninjection mit Fiebererscheinungen antworten. Wenn dies nun schon für gutes, unverdorbenes Malleïn zugegeben werden muss, um wie viel mehr trifft dieses für Präparate zu, die durch Bildung von Schimmel oder anderen Pilzen verdorben sind. Es ist wohl anzunehmen, dass durch Pilzvegetationen auch die wirksamen spezifischen Bestandtheile des Malleïns zersetzt oder in irgend einer Weise verändert werden, wodurch sie ihre Spezifität verlieren. Dasselbe, was ein unreines Präparat bewirkt, können auch Unsauberkeit der Spritze oder anderweite Verunreinigungen der Injectionswunde veranlassen. Hierdurch können pyrogene Substanzen in das Blut eingeführt werden, welche unter Umständen recht hohes Fieber verursachen. Unter die eben genannten Fälle, wonach nach Malleïninjection auch bei gesunden Pferden Fieber beobachtet werden kann, dürften bereits verschiedene der angeblichen Misserfolge des Malleïns zu rechnen sein. Hierzu kommt noch ein anderer Umstand. Wenn man viel Gelegenheit hat, Sectionen rotzansteckungsverdächtiger Pferde beizuwohnen, die aus grösseren Pferdebeständen stammen, in denen die Rotzkrankheit längere Zeit hindurch geherrscht hat, so findet man häufig in Lunge, Leber und Milz grössere und kleinere, theils weichere, theils festere, theils verkäste, selbst verkalkte Knötchen, welche man, mangels anderer Erscheinungen, leicht geneigt ist, für nicht rotziger Natur zu halten. Früher sind sie fast allgemein als Rotzknötchen angesehen worden, sie waren die Veranlassung für die Entstehung der Theorie des primären Lungenrotzes, ihretwegen wurde im Jahre 1882 durch den Herrn Minister für Landwirthschaft angeordnet, dass alle Lungen der Pferde, die nach der Meinung der beamteten Thierärzte mit primärem Lungenrotz behaftet sein sollten, an das pathologische Institut der thierärztlichen Hochschule in Berlin bzw. Hannover einzusenden sind. Hier wurde eine grössere Anzahl der eingesandten Lungen (35 von 127) nach eingehender anatomischer und histologischer Untersuchung für nicht rotzig erklärt. Dies

*) Die von Engelen beschriebenen Fehlresultate sind nicht als einwandsfreie zu bezeichnen, ich stimme hierin völlig Foth's Ansicht bei, der in seiner letzten Arbeit (Zeitschrift für Veterinärkunde VI. Jahrg., Heft 8, 9) die Engelen'schen Versuche näher kritisirt hat.

Curventafeln über Temperatursteigerung nach Malleïneinspritzungen.

(Die Zahlen am linken Rande der Tafeln geben die Temperaturgrade an)

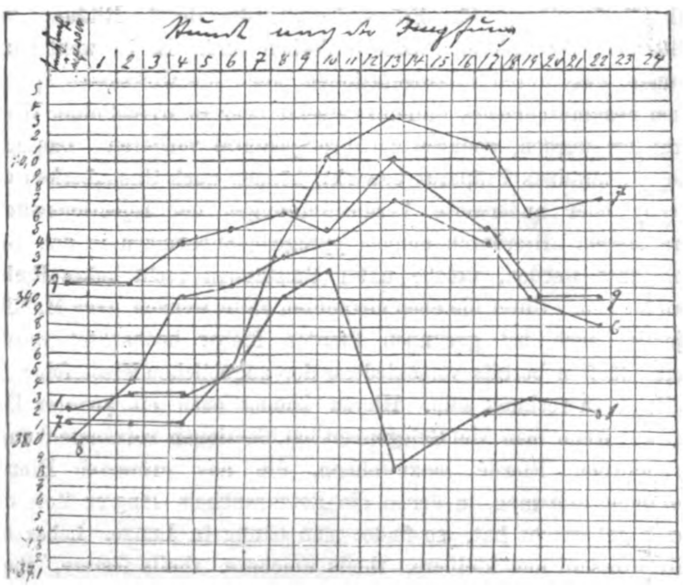
Tab. III.



Nach Dieckerhoff-Lothes. B. T. W. 1891, pg. 446.

geschah vor der Entdeckung des Bacillus malleï als Ursache der Rotzkrankheit Nach derselben haben solche Untersuchungen in grösserem Massstabe meines Wissens nach nicht mehr stattgefunden. Sie würden aber jetzt ein anderes Resultat ergeben. Denn man wird sich jetzt nicht mehr auf pathologisch-anatomische bezw. histologische Untersuchungen solcher zweifelhafter Knötchen beschränken dürfen, um wissenschaftlich mit Sicherheit feststellen

Tab. I.

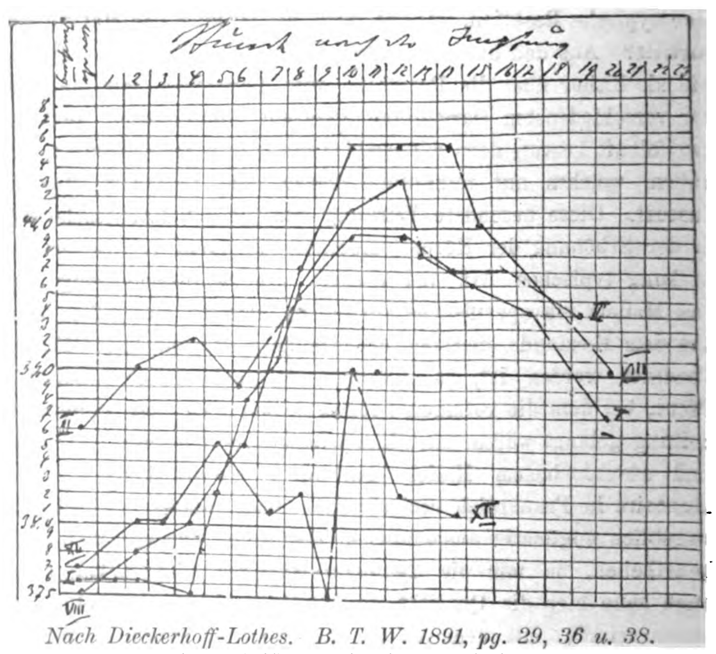


Nach Peters. B. T. W. 1891, pg. 350.
(Curve 1 ist eine atypische.)

zu können, ob dieselben rotziger Natur sind oder nicht. Zweifellos wird sich denn auch ergeben, dass eine grössere Anzahl derjenigen Veränderungen, die man bisher als einfach bronchitische, peribronchitische, bronchiektatische, embolische und broncho-pneumonische bezeichnet hat, auch auf rotzigen Ursprung zurückzuführen sind, ohne dass gleichzeitig spezifische Rotzneubildungen vorliegen, vorausgesetzt, dass die betreffenden Pferde aus alten Rotzbeständen herstammen. In zweifelhaften Fällen wird man daher jetzt ohne eine genaue bacteriologische Untersuchung nichts mehr ausrichten können.

Trifft man nun solche zweifelhaften Veränderungen in den Organen von Pferden an, die auf Einspritzung eines Präparates, welches auf rotzkranke Pferde notorisch spezifisch einwirkt, mit nicht unerheblichen Temperaturerhöhungen typisch reagirt haben, so wird die einfache Behauptung, dass dieselben nicht rotziger Art sind, keineswegs genügen, sondern es wird deren unzweifelhafte Natur durch bacteriologische Untersuchung wissenschaftlich festgestellt

Tab. II.



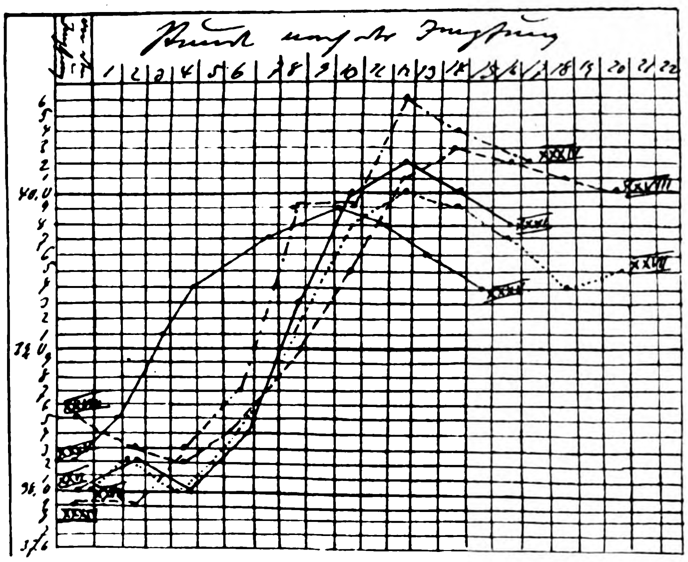
Nach Dieckerhoff-Lothes. B. T. W. 1891, pg. 29, 36 u. 38.
(Curve XII u. VIII sind atypische.)

werden müssen. Ich komme hierauf später noch zurück. Es ist demnach keineswegs unmöglich, dass angebliche Misserfolge nach Malleïninjectionen auch auf eine unrichtige Deutung der vorgefundenen Sectionserscheinungen zurückzuführen sind, wenn ein wissenschaftlicher Beweis für das Nichtvorhandensein der Rotzkrankheit nicht erbracht worden ist. Es dürfte auch vorgekommen sein, dass versteckte rotzige Zustände (z. B. in den Knochen) nicht aufgefunden worden sind. Wie aus dem Gesagten hervorgeht, muss die Reaction, welche nach Malleïninjection eintritt, nach sehr ver-

schiedener Richtung hin geprüft werden, ehe ein endgiltiges Urtheil über die Bedeutung dieser Reaction abgegegeben werden kann.

Wie zeigt sich nun eigentlich die typische Malleïnreaction? Bezüglich des Malleïnum siccum hat Foth bereits einen Typus aufgestellt, welcher auch von Schindelka bestätigt worden ist. Ich konnte bei den Reactionen mit dem von mir hergestellten flüssigen

Tab. IV.

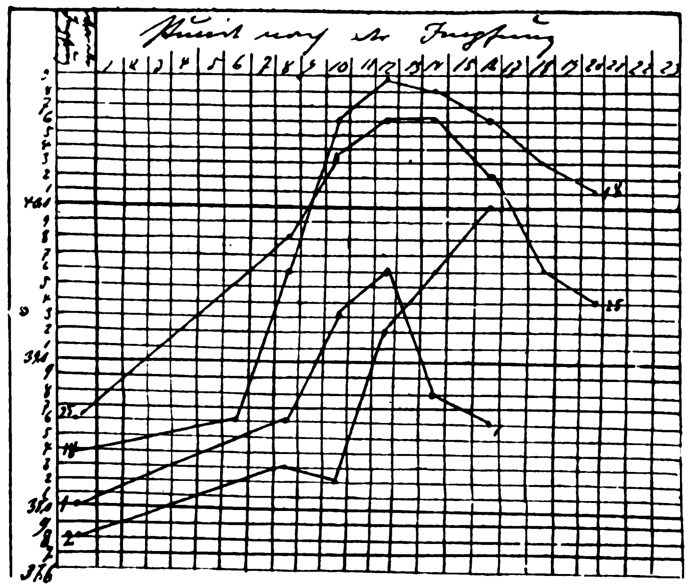


Nach Dieckerhoff-Lothes. B. T. W. 1892, 170, 171, 183, 184.

Malleïn nahezu denselben Typus feststellen; in meinen weiteren Ausführungen will ich mich daher nur auf diesen beschränken.

Man muss unterscheiden: keine Reaction, atypische Reaction und typische Reaction. Wenngleich die Schwankungen der Eigenwärme des gesunden Pferdes nicht so grosse sind, wie z. B. die beim Rinde, so betragen dieselben dennoch für gewöhnlich immerhin 0,5° C. und darüber, selbst bis 1,0° C. Die geringste Störung in den Körperfunktionen kann auch Störungen in der Wärme-

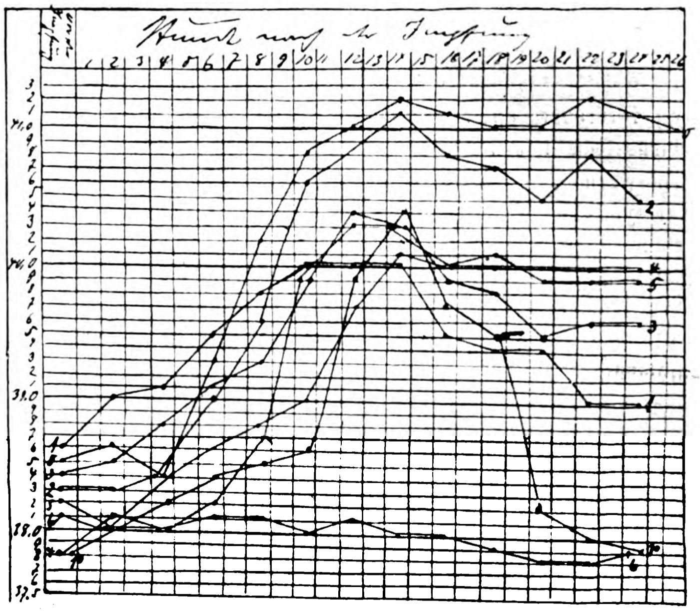
Tab. V.



Nach Preusse. B. T. W. 1893, pg. 247.
(Curve 1 ist eine atypische.)

regulation zur Folge haben, und in solchen Fällen können Temperaturdifferenzen über 1,0° C. hinaus vorkommen. Es wird daher für das Vorhandensein einer Reaction nach Malleïnanwendung eine Temperaturdifferenz von mindestens 1,5° C. innerhalb 24 Stunden angenommen werden müssen. Bei dem intensiver wirkenden Malleïnum siccum wird als Minimum eine Differenz von 2,0° C. angegeben. Alle Erhöhungen der Körpertemperatur um nicht 1,5° C. nach Einspritzung von Malleïn sind entweder als keine, bis 1,0° C., oder mindestens als zweifelhafte, bis 1,5° C., Reactionen anzusehen, wenn nicht andere Umstände, typischer Verlauf, hohe Anfangstemperatur, mehr für eine sichere Reaction sprechen. Ist die Anfangstemperatur bereits fieberhaft erhöht, so kann man von einer sicheren Reaction nach Anwendung von Malleïn überhaupt nicht mehr reden, selbst wenn sich die Temperatur in nicht unerheblicher Weise noch erhöhen sollte. Wenngleich nun für die Beurtheilung der Malleïnreaction der Hauptsache nach die Differenz zwischen der Anfangs- und der Höchstemperatur massgebend ist, so ist doch auch dem absoluten Stande der Körperwärme einige Beachtung zu schenken. Im Allgemeinen wird man von einer sicheren Reaction erst dann reden können, wenn die Höchst-

Tab. VI.



Nach Oemler. B. T. W. 1893, pg. 437, 438 u. private Mittheilung
(Curve p). (Die Curve p ist eine atypische.)

temperatur 39,5° C. und darüber beträgt. Alle darunter liegenden Temperaturstände sind entweder als zweifelhafte oder als gar keine Reactionen zu bezeichnen.

Was nun den Verlauf einer typischen Reaction nach Malleïneinspritzung anbetrifft, so ist derselbe folgender: Nachdem einem rotzkranken Pferde Malleïn in der für den Fall geeigneten Dosis eingespritzt worden ist, treten nach einiger Zeit Fiebererscheinungen auf, die sich der Hauptsache nach in einer Erhöhung der Körpertemperatur bemerkbar machen. Die Temperatursteigerung tritt nicht sofort oder kurze Zeit nach der Injection ein, sondern es vergehen mindestens 6 Stunden, selten kürzere Zeit, ehe sich eine deutliche Steigerung der Körperwärme über die physiologischen Grenzen hinaus bemerkbar macht, im Durchschnitt ist dies erst nach 8 Stunden, nicht selten sogar erst nach 10 bis 12 Stunden der Fall. Der Anstieg der Temperatur ist gewöhnlich ein stetiger, höchstens nur durch kleine Remissionen unterbrochen. Nach 12 bis 16 Stunden, ausnahmsweise nach noch längerer Zeit nach der Application des Malleïns hat die Temperatursteigerung ihre höchste Grenze erreicht. Auf dieser Höhe hält sie sich nur verhältnissmässig kurze Zeit 2 bis höchstens 4 Stunden, oft steigt sie noch einmal auf dieselbe oder annähernd dieselbe Höhe, um dann langsam, zuweilen durch geringe Exacerbationen unterbrochen, und stetig wieder abzufallen. Die Höchstemperatur beträgt nicht selten 41,0° C. und darüber. Die Rückkehr zur normalen Temperatur dauert verhältnissmässig lange, bis 36 Stunden nach der Injection und darüber, in einem von Dieckerhoff und Lothes beschriebenen

Falle (Berl. thierärztl. Wochenschrift 1891, S. 446, s. Tafel III.) erst nach 48 Stunden. Um daher besonders in zweifelhaften Fällen mit Sicherheit die Reaction beurtheilen zu können, werden die Temperaturmessungen mindestens 20 bis 24 Stunden lang nach der Injection 2 stündlich fortzusetzen sein. Es genügt jedoch, wenn mit den Messungen 6 Stunden nach der Injection des Malleïns begonnen wird.

Der typische Verkauf der Malleïnreaction ist demnach folgender: Langsames zuweilen auch schnelles Ansteigen der Körpertemperatur um mindestens 1,5° C., gewöhnlich darüber, von der Anfangstemperatur an gerechnet, kurzes Verweilen auf ihrer höchsten Grenze und ganz allmähliches Wiederabfallen derselben zur Norm. Der aufsteigende Ast der Temperaturcurve ist in der Regel steiler, als der abfallende. Die von Foth und Schindelka als characteristisch für die Malleïnreaction beschriebene doppelte Culmination der Curve ist nach meinen Erfahrungen zwar häufig vorhanden, sie fehlt jedoch auch sehr oft, so dass sie als besonders characteristisch nicht gelten kann. Schindelka vergleicht die Temperaturcurve einer Malleïnreaction mit einem massiven breiten Gebirgsstock mit zwei höchsten Kuppen. Die Erhöhung der Körperwärme ist jedoch nicht die einzige Erscheinung, die bei einer typischen Reaction beobachtet wird. Es treten gewöhnlich auch noch andere Symptome, wie sie bei fieberhaften Leiden vorzukommen pflegen, auf. Hierzu gehören Erhöhung der Puls- und Athemfrequenz, Eingenommenheit des Kopfes, Appetitlosigkeit, Trägheit in den Bewegungen, die zur völligen Steifheit der Gliedmassen führen kann, zuweilen auch völlige Apathie und Empfindungslosigkeit. Diese Erscheinungen treten nicht immer, sondern nur bei heftigeren Reactionen auf, sie sind aber nicht als Massstab für die geringere oder grössere Ausbreitung der Krankheitsprozesse anzusehen, da oft geringere Erkrankungen heftige Reactionen zur Folge haben, und umgekehrt.

Auch die von manchen Autoren erwähnte Anschwellung der Impfstelle ist kein characteristisches Zeichen für eine typische Reaction. Diese Anschwellungen sind mehr oder weniger stark stets bei kranken und bei gesunden Pferden vorhanden, ohne dass sich eine Regelmässigkeit ihres Auftretens feststellen liesse. Im Allgemeinen ist auf die Begleiterscheinungen bei der Malleïnreaction nicht viel Gewicht zu legen, das Hauptsächlichste bleibt immer das Verhalten der Körpertemperatur.

Wie bereits erwähnt wurde, treten auch zuweilen bei nicht rotzkranken Pferde nach Malleïninjection Fiebererscheinungen auf. Wenn man die hierbei beobachteten Temperaturcurven mit den bei typischen Reactionen vergleicht, so bemerkt man doch sehr auffällige Unterschiede. Diese Verschiedenheiten erstrecken sich nicht auf Temperaturdifferenzen zwischen der Anfangs- und der Höchsttemperatur, auch nicht auf die absoluten Temperaturstände, diese können hierbei ebenso hoch sein, wie bei typischen Reactionen, sondern einzig und allein auf den Verlauf der Temperaturcurve. Dieselbe kann plötzlich bis zur Höchsttemperatur ansteigen, nachdem sie sich vorher einige Zeit in den normalen Grenzen gehalten hat. Der wichtigste Unterschied ist jedoch ein schneller, oft plötzlicher Temperaturabfall und zwar innerhalb 2 bis 6 Stunden bis zur Norm. Das Letztere charakterisirt besonders den atypischen Verlauf, derselbe wird bei nachweislich rotzkranken Pferden fast nie beobachtet. Man wird daher gut thun, alle Fälle mit derartigen atypischen Reactionen zwar nicht ohne Weiteres für rotzfrei, so doch mindestens für sehr zweifelhaft bez. der Diagnose zu erklären und in jedem solchen Falle Nachimpfungen vorzunehmen. Auch solche Fälle, in denen die Temperatur sich längere Zeit hindurch auf ihrer höchsten Grenze erhält und in denen Fiebererscheinungen sich mehrere Tage lang nachweisen lassen, sind atypisch und zum mindesten sehr zweifelhaft. Letztere Fälle treten besonders dann ein, wenn die Injectionswunde auf irgend eine Weise verunreinigt worden ist. In der Regel wird dann auch schon die Beschaffenheit der Impfstelle auf die erfolgte Verunreinigung schliessen lassen. In den beistehenden Temperaturcurven sind einzelne Fälle von typischen und atypischen Reactionen wiedergegeben*). Ich bemerke hierbei, dass unter Anfangstemperatur stets die kurz vor der Impfung aufgenommene Temperatur zu verstehen ist. Die Feststellung einer Durchschnittstemperatur vor der Impfung und die Berechnung der Differenz nach derselben nach diesem Durchschnitt halte ich nicht für zuverlässig genug. Sämmtliche Angaben über typische und atypische Reactionen beziehen sich auf die Erstimpfungen. Nachimpfungen kommen nur insofern hier in Betracht, als dieselben längere Zeit nach den Erstimpfungen ausgeführt worden sind. Da das Malleïn erfahrungsgemäss eine cumulative Wirkung besitzt, andererseits aber auch eine Angewöhnung des Organismus an dasselbe erfolgen kann, so ergeben Nachimpfungen mit Malleïn stets unsichere und zweifelhafte Resultate, wenn sie innerhalb 14 Tagen nach der ersten Impfung ausgeführt werden. Nachimpfungen sollten daher stets nur in Zwischenräumen von mindestens 14 Tagen vorgenommen werden.

Aus meinen Ausführungen geht hervor, dass man nicht jede Temperatursteigerung nach Malleïninjection als eine typische Reaction betrachten und demnach das geimpfte Pferd daraufhin als rotzkrank bezeichnen kann. Der Verlauf der Temperaturcurve und die etwa zu Tage tretenden Begleiterscheinungen wollen in jedem Falle genau geprüft sein, ehe ein Urtheil über die Diagnose abgegeben werden kann.

Zum Schluss möchte ich noch mit einigen Worten auf den Aufsatz von Prof. Dr. Schütz im Archiv für wissenschaftliche und praktische Thierheilkunde, XX. Band, 6. Heft „über Malleïnversuche“ eingehen. Derselbe enthält die Mittheilung, dass von 52 mit Malleïn behandelten Pferden 15 typisch mit Temperatursteigerungen über 1,5° C. und darüber und 7 Pferde mit Erhöhungen um 1,0° bis 1,4° C. reagirt hätten. Sämmtliche Pferde sind getödtet und gesund befunden worden. Auch 4 Pferde aus der Umgegend von Berlin, die mit Malleïn geimpft worden sind und daraufhin erheblich reagirt haben, sind bei der Section rotzfrei befunden worden. Professor Schütz schliesst hieraus, dass das Malleïn bei diesen Versuchen die behauptete Wirkung nicht gezeigt hätte. Da nach den Schütz'schen Angaben keins der getödteten Pferde mit Rotzkrankheit behaftet gewesen ist, so hat das Malleïn in diesem Falle auch gar keine Gelegenheit gehabt, specifische Wirkungen ausüben zu können. Das abfällige Urtheil über dasselbe dürfte daher hier nicht gerechtfertigt sein. Wenn in diesem Falle rotzfreie Pferde nach Malleïnanwendung mit Fiebererscheinungen reagirt haben, so mussten hier besondere Ursachen vorhanden gewesen sein, welche das Fieber bewirkt haben. Zunächst ist zu bedauern, dass den Angaben über die in Rede stehenden Versuche keine ausführlichen Temperaturtabellen beigegeben worden sind. Bezüglich des Versuches mit den 52 Pferden sind mir zwar durch die Güte des Herrn Departements-Thierarztes Dr. M., der denselben beigewohnt hatte, private Mittheilungen über die Temperaturaufnahmen gemacht worden. Leider waren diese Mittheilungen nur unvollständig, ich habe jedoch daraus schon ersehen können, dass ein Theil der Pferde, die typisch reagirt haben sollen, atypische Reactionen gezeigt haben. Vielleicht habe ich noch Gelegenheit, hierauf zurückzukommen, sobald die genaueren Temperaturtabellen über die gewiss sehr interessanten und lehrreichen Versuche veröffentlicht sind. Der

*) Die Tabelle II betrifft Nachimpfungen, die kurze Zeit nach der der ersten bezw. zweiten Impfung wiederholt worden sind, dieselben sind daher nicht besonders charakteristisch.

Grund, weshalb ich jetzt schon die interessanten Versuche erwähne, ist der, dass aus den kurzen Befunden, die über die Obductionen gemacht worden sind, ohne Weiteres der Schluss gezogen wird, dass in keinem Falle Rotzkrankheit vorgelegen hat. Prof. Schütz sagt in seinem Resumé, dass Knötchen in der Lunge und in der Leber einen häufigen Befund dargestellt haben, auch bei den 4 Berliner Pferden. Auf Grund ihrer pathologisch-anatomischen Beschaffenheit und mangels Vorhandensein von rotzigen Veränderungen in den Respirationsschleimhäuten sind diese Knötchen jedoch nicht für rotzig erklärt worden. Ich habe vorhin bereits ausgeführt, dass, nachdem die Ursache der Rotzkrankheit, der Rotzbacillus, genau bekannt geworden ist und in den Producten derselben stets direct oder indirect nachgewiesen werden kann, selbst die eingehendste pathologisch-anatomische Untersuchung zweifelhafter Veränderungen nicht ausreichend ist, um wissenschaftlich die Natur derselben festzustellen. Hierzu gehört unbedingt ihre bacteriologische Untersuchung, zum mindesten müssen mit derselben Impfungen bei für Rotz empfänglichen Thieren ausgeführt werden. Im vorliegenden Falle ist dies anscheinend nicht geschehen, da es sonst nicht unerwähnt geblieben wäre. Die von Prof. Dr. Schütz gemachten Schlussfolgerungen aus seinen Befunden an den hier in Rede stehenden getödteten Pferden haben daher meines Erachtens nach keine endgiltige Beweiskraft, so lange nicht dargethan ist, dass die vorgefundenen krankhaften Producte bacteriologisch untersucht worden sind. Dass Knötchen in den Lungen, wie sie sonst vielleicht für nicht rotzige erklärt werden, dennoch rotziger Natur sein können, hat Nocard gezeigt (Verhandl. des internationalen hygienischen Congresses in Budapest 1894). Als Csokor die Ansicht aussprach, dass die kleinen froschlaichähnlichen Knötchen in den Lungen nicht die Erscheinungen des primären Lungenrotzes, sondern nichts anderes als Embolien seien, theilte Nocard mit, dass man den kleinen stecknadelkopf- bis senfkorngrossen transparenten Lungenknötchen ähnliche Gebilde in den Lungen durch Verfütterung von mit virulenten Rotzculturen inficirten Futterstoffen oder Wasser an Pferde künstlich erzeugen kann. Aus diesen Knötchen sind die Bacillen immer nachweisbar. Näheres über die von Nocard gemachten Mittheilungen fehlt bis jetzt noch.

Referate.

Ueber die Holzzunge des Rindes.

Von Josef Imminger.

(Vortrag auf der Naturforscher-Versammlung zu Wien.)

(Wochenschr. f. Thierhlk. No. 41.)

Bereits 1888 hat I. darauf hingewiesen (Adam's Wochenschr.), dass bei verschiedenen sogen. Holzzungen nicht eine Spur von Actinomyces gefunden werden konnte, wie auch schon Johne 1882 constatirte. Pflug hat 1891 eine Abhandlung über nicht actinomykotische Holzzungen veröffentlicht. I. hat während seiner practischen Thätigkeit eine grosse Zahl Zungenveränderungen gesehen, besonders in den letzten Jahren, wahrscheinlich wegen der ungünstigen Futterverhältnisse. Er glaubte nunmehr Formen aufstellen zu können, welche bereits am lebenden Thier zu unterscheiden sind. Eine actinomykotische Holzzunge zeigt beim Darüberstreichen eine derbe, harte Beschaffenheit und eine Anzahl hervorstehender derber Knötchen, aus denen sich immer ein eiterähnlicher Inhalt ausdrücken lässt, besonders an der Zungenspitze, an welche I. auch den Beginn des Leidens verlegt. Ferner zeigt die actinomykotische Zunge nicht eine so hochgradige Schwellung als bei Veränderungen nicht actinomykotischer Natur. Die Landbevölkerung seiner Heimath unterscheidet ganz richtig, indem sie die actinomykotische Zunge als Steinzunge, die nicht actinomykotische als Schlegelzunge bezeichnet. Von der letzteren hat I. zwei Formen gesehen. Die weitaus häufigste betrifft die vordere Zungenhälfte fast gleichmässig, welche stark geschwollen ist und zunächst an der Oberfläche, später auch in die Tiefe hinein sich hart zeigt. Besonders kommt diese Form bei jungen, noch im Zahnwechsel begriffenen Rindern vor. Verletzungen vermochte I. dabei nie zu constatiren. Das Leiden dauert 2 bis 4 Monate, nach welcher Zeit die erkrankten Thiere Hungers sterben, wenn sie nicht geschlachtet werden. Selbst bei längster Dauer verbreitet sich der Process niemals auf den hinteren Theil der Zunge. (Vom vorderen Ende des Zungenwulstes ab nach hinten gerechnet.) Der erkrankte vordere Zungentheil verhärtet immer mehr, unter Umständen sehr schnell, am schnellsten bei jungen Thieren.

Die andere nicht actinomykotische Holzzunge beobachtete I. nur bei älteren Thieren, und zwar seltener; sie ergreift hauptsächlich den Zungenrückenwulst, wenn auch Veränderungen an anderen Theilen der Zunge nicht ausgeschlossen sind. Am Wulst entstehen starke, hervorragende, scharf begrenzte, harte, bindegewebige Knollen bis zur Hühnereigrösse unter scheinbarem Intact der Schleimhaut. Die Zunge selbst ist wenig vergrössert, die knolligen Einlagerungen beeinträchtigen mehr oder weniger ihre Beweglichkeit. Die Thiere sind oft nach 6 bis 10 Monaten noch, abgesehen von Abmagerung, frisch und munter, besonders wenn sie Grünfutter oder weichliche Nahrung bekommen; während bei der anderen Form die Abmagerung mit starkem Kräfteverfall und schwankendem Gang rasch eintritt und die Thiere ängstlichen, schmerzlichen Blick verrathen.

I. übersandte Exemplare der verschiedenen Zungenveränderungen dem Prof. Lüpke in Stuttgart, welcher darüber Folgendes mittheilte:

Bei der einen in der vorderen Hälfte erkrankten Zunge bestand hier gleichmässige Schwellung und brettartige Festigkeit, besonders an der Spitze. Es findet sich beträchtliche Vermehrung des Bindegewebes, und zwar diffus, nicht herdweise wie bei Actinomykose. Das Bindegewebe ist röthlich weiss, saftreich und durchscheinend. Vom Zungenkörper erstreckt es sich bis in die Muskeln der Zunge, in denen es sich allmählich verliert. Es finden sich nur kleine runde Zellenhaufen, im übrigen Vermehrung der sternförmigen Zellen und der Fasern.

Eine andere Zunge zeigte geschwulstartige, feste Veränderungen, eine am Zungengrund, eine an der Zungenspitze; dazwischen ein unveränderter Zungentheil. Die Geschwülste bestehen aus weissem, glänzendem, faserigem Bindegewebe mit wenigen Zellen. Die Muskulatur innerhalb derselben ist total entartet. In der Tiefe grenzen diese Veränderungen sich scharf gegen die unveränderten Nachbartheile ab. Actinomycesherde sind nirgends vorhanden, auch keine oberflächlichen Defecte und keine Zerfallsherde. Beide Zungen unterscheiden sich dadurch leicht von der actinomykotischen Holzzunge. Die allgemeinen histologischen Veränderungen weisen bei den untersuchten Zungen erhebliche Aehnlichkeiten auf, besonders in den in Spiritus conservirten Präparaten; man könnte die eine Form für den Anfang der anderen halten, wenn man nicht den klinischen Verlauf kennt. Die Ursache ist durch die Untersuchung nicht aufgeklärt. I. betont, dass er niemals einen klinischen Uebergang der einen Form in die andere beobachten konnte. Bezüglich der Ursache ergaben seine Beobachtungen ebenfalls nichts sicheres, doch giebt immerhin die Thatsache zu denken, dass diese Fälle bei den ungünstigen Futterverhältnissen der letzten Jahre sich so häuften. Mechanische Läsionen durch stacheliges, hartes Futter dürfte daher der Grund sein. Die Häufigkeit der actinomykotischen Holzzunge gegenüber der nicht actinomykotischen stellt sich wie 7 : 3. Unter den ersteren ist die der Zungenspitze

betreffende Form 20mal häufiger als die andere. Ausserdem erwähnt I. sogen. haarförmige Bildungen auf der Zunge. Bei den meisten findet man da, wo der Zungenrückenwulst beginnt, eine kleine grubige Vertiefung, an deren Grund häufig das Epithel völlig verloren ist. Hier kommt es vor, dass sich pflanzliche grannenähnliche Fasern von röthlicher Farbe einnisten, welche aufrecht stehen und hervorragenden Haaren täuschend ähnlich sehen. Sie bedingen oft eine Entzündung und eine bis Wallnuss grosse Veränderung der Umgebung in der Tiefe, was Speicheln und behinderte Futteraufnahme zur Folge haben kann. Mit der Pincette sind diese Fasern schwer zu entfernen.

Zungentuberculose konnte Imminger noch nicht beobachten. Zur Untersuchung benutzte er das Dominik'sche Maulgatter. Was die Therapie anlangt, so ist nach seinen Erfahrungen das Jod und seine Präparate das einzige noch Erfolg versprechende Mittel gegen actinomykotische Holzzunge. Diese hält Imminger durchweg für heilbar mittelst einfacher Bepinselung mit Jodtinctur in 2—3tägigen Pausen, was schon Strebel vor 40 Jahren mit Erfolg anwandte; vorherige Scarification ist nicht nöthig. Die von Thomassen 1885 zugleich empfohlene innerliche Jodbehandlung beschleunigt den Heilungsprozess, doch empfehlen sich nicht grosse Dosen (täglich 2—3 g, ca. 10 Tage lang. Dann eine Woche Pause und nochmalige Verabreichung.) Kleine Dosen leisten dieselben Dienste ohne Unannehmlichkeiten.

Bei der nicht actinomykotischen Holzzunge gewährt nur die erst geschilderte Form bei Jodbehandlung einige Aussicht auf Erfolg. Auch hier nimmt die Schwellung rasch ab und die Thiere können wieder fressen; allein es bleibt hierbei doch immer eine gewisse Vergrösserung der Zunge zurück, was bei Actinomykose nicht der Fall ist, und Heilung ist nur zu erwarten, wenn die Veränderung noch nicht sehr tief sich erstreckt. Im letzteren Falle treten nämlich stets binnen wenigen Tagen Recidive auf, die jeder Fortsetzung der Behandlung trotzen. In einem Stalle, wo ein junges Rind wegen der erwähnten Veränderung behandelt wurde, zeigte ihm der Besitzer ein anderes Thier, welches dieselbe Veränderung gehabt haben sollte, die aber nach 3 wöchentlicher Dauer von selbst geschwunden war.

Bei der den Zungenrücken betreffenden Form der nicht actinomykotischen Holzzunge war bisher jede Behandlung nutzlos. Die von J. aufgefundenen gänzlichen Verschiedenheiten in den unter dem Namen Holzzunge bezeichneten Prozessen lassen es erklärlich erscheinen, wenn die Angaben über den Erfolg der Behandlungen in der Literatur so stark von einander abweichen.

Seltenere Knochenbrüche.

Von Rossarzt Kull.

(„Ztschr. f. Veterinärk." VI. 10.)

Der eine Fall betrifft einen Splitterbruch des rechten Unterschenkelbeins bei einem 13jährigen Pferde, dessen Ursache eine Eigenthümlichkeit war. Am 7. Juli wurde das Pferd zur Revision gesund aus dem Stall geführt, sprang dabei und schlug zwei Mal heftig aus. Nach dem zweiten hohen Schlage beugte es plötzlich die rechte Hintergliedmaasse und stand auf drei Beinen, das untere Ende der genannten Gliedmaasse pendelte hin und her.

Bei der Section fand sich, dass die Tibia in schräger Richtung von hinten und oben nach vorn und unten in zwei fast gleichen Theilen gebrochen war, so dass die Bruchfläche etwa senkrecht verlief und ca. 15 cm lang war. Die Knochensubstanz selbst war durchaus normal, das Pferd war niemals lahm gewesen oder am Schenkel verletzt worden. K. nimmt an, dass der Bruch durch zu heftige Muskelcontractionen veranlasst worden sei.

Der zweite Fall betrifft einen Bruch des rechten Ellenbogenbeins. Ein Pferd wurde am 30. April auf dem Marsche vom Nebenpferd gegen die Schulter geschlagen und lahmte von jetzt ab erheblich. Es belastete in Ruhe und Bewegung die rechte Vordergliedmaasse nur vorübergehend; besonders war das Vorführen derselben schwer. Nach achttägiger vergeblicher Behandlung wurde das Pferd in den Hängegurt gestellt, aus dem es sich jedoch eines Nachts auf unerklärliche Weise befreite, worauf grosse Empfindlichkeit und heisse Schwellung am Ellenbogen entstand. Es wurde jetzt eine Fissur vermuthet und die Behandlung fortgesetzt. Nach acht Wochen belastete das Pferd in Ruhe und Bewegung zwar die kranke Gliedmaasse, lahmte jedoch sehr stark und konnte nicht traben. Das Bein war gewissermaassen zu lang geworden. Die Anconäen waren atrophisch, der Vorarm dagegen stärker wie an der andern Seite. Das Pferd wurde nunmehr geschlachtet. Es ergab sich theilweise Abreissung des Ancon. longus am Ellenbogenhöcker mit unvollständiger Vernarbung. Am oberen Ende des Ellenbogenbeins und an den Seitenflächen des Gelenks fingerstarke bindegewebige Auflagerungen; der Kopf des Ellenbogenbeins in mehrere Stücke zerbrochen, welche bereits wieder in ziemlich festem Zusammenhang standen. Das Ellenbogenbein war vom Höcker bis zur Ellenbogenspalte in drei ziemlich gleiche Theile zerlegt, die Verbindung mit der Speiche gelockert und der Spalt erweitert. Eine Heilung wäre ausgeschlossen gewesen.

Ein räthselhafter Fall.

Von „Avondale".

(„The Veterinarian", Bd. 77, No. 801.)

Einen sehr interessanten Krankheitsfall, der leider eine Diagnose weder intra vitam noch post mortem zuliess, berichtet Verf. im „The Veterinarian". Es handelt sich um ein einjähriges Hengstfohlen, dem im Stalle vom Eigenthümer selbst eine Halfter aufgelegt werden sollte. Nach einigen Schwierigkeiten gelang dies, aber das Füllen stand darauf da mit gesenktem Kopf, vorgestrecktem Halse, weitgeöffneten Nüstern, schnaubte, hustete und drohte zu ersticken. Die Halfter konnte das Thier in keiner Weise belästigen. Die Untersuchung von Maul, Nasenlöchern ergab nichts Abnormes. Im Freien nahm die Athemnoth nicht ab. Das Thier hustete heftig und es entleerte sich aus den Nasenlöchern eine weisse, etwas blutig gefärbte, mit gekautem Heu vermengte Masse. Um dem Thiere Linderung zu verschaffen, wurde versuchsweise — aber ohne jeden Erfolg — die Tracheotomie ausgeführt. Im Stalle legt sich der Hengst sofort hin, athmet schnell und angestrengt, die Augen sind starr, die Ohren kalt der übrige Körper schwitzt. Temperatur 102° F. (ca. 39° C.). In der Nacht stirbt das Thier. Die Section ergab: Herz, Lunge, Gehirn, Aorta posterior, Magen und alle übrigen Eingeweide gesund. Es fand sich also weder beim lebenden Thiere noch bei der Section irgend ein Anhaltspunkt, welcher diese höchst merkwürdige rasch zum Tode führende Krankheit erklären konnte.

Veterinärkrankenrapport der preussischen Armee von 1893.

(Aus dem statistischen Veterinärsanitätsbericht der preuss. Armee. Berlin, bei Mittler).

Bei einem Stande an Dienstpferden von 76 345 Stück kamen im Berichtsjahr 26 803 zur ärztlichen Behandlung = 35,11 pCt. des Bestandes, was gegen die 5 Vorjahre mit 39—48 pCt. eine wesentliche Verringerung und eine Verminderung der Krankheitsfälle gegen das Vorjahr um 3092 bedeutet. Die wenigsten Erkrankungen hatte das 6. Armeecorps mit 1234, die meisten das 11. mit 2451; der Durchschnitt betrug 1657 pro Armeecorps. Von den obengenannten 26 803 Pferden wurden 90,43 pCt. geheilt, 406 = 1,51 pCt. ausrangirt, 286 = 1,07 pCt. getödtet, während 944 starben und 930 = 3,47 pCt. beim Ablauf des Jahres in Behandlung verblieben. Der Gesammtverlust beträgt 1636

Pferde = 6,10 pCt. der erkrankten und 2,14 pCt. der Iststärke, 106 Stück mehr als im Vorjahr.

Es kamen vor von Brustseuche 808 Fälle (Verlust 43), von Pferdestaupe 222 (Verlust 0), von Druse 411 (Verlust 5), insgesammt von allgemeinen Erkrankungen 1536 Fälle (Verlust 94); Krankheiten des Nervensystems 243 Fälle (84 gestorben, 57 beseitigt); Krankheiten des Auges 715 Fälle (ausrangirt 25), davon Mondblindheit 145 Fälle; Krankheiten der Athmungsorgane 643 Fälle (davon Verlust 117); Krankheiten der Circulationsorgane 93 Fälle (Verlust 57); Krankheiten des Harn- und Geschlechtsapparats 52 Fälle; Krankheiten der Verdauungsorgane 3900 Fälle (davon gestorben 489, beseitigt 9), davon waren Kolikfälle 3509 mit einem Verlust von 444 = 12,6 pCt. Krankheitszustände an den Bewegungsorganen kamen 10 104 Fälle vor, 79 Thiere starben, 234 wurden getödtet, 202 ausrangirt (Gesammtverlust 513). Hierunter sind die Krankheiten des Hufes nicht mitgezählt, von welchen 2730 Fälle zur Behandlung kamen mit einem Gesammtverlust von 97. Endlich sind als Krankheiten der äusseren Bedeckung 6770 Fälle registrirt mit einem Verlust von 77; hierunter waren verschiedene Hautwunden 3092. Einige eingehendere statistische Daten über einzelne Krankheitsgruppen werden noch veröffentlicht werden.

Kleine thierärztliche Mittheilungen.

Malleïn.

In der „Ztschr. f. Veterinärk." 1894, Aug. u. Sept., findet sich eine eingehende Wiedergabe der Versuche mit Anwendung des Malleïns in der russischen Armee von Woronshof, Eckert, Rudenko und Araffin (St. Petersburg bei Trenke und Fündt 1894). Der Artikel berichtet über die verallgemeinerte Anwendung des Malleïns in der russischen Armee, der an und für sich gewiss sehr verdienstlich und geeignet ist, die praktische Ausnutzung des Malleïns wesentlich zu verbreiten. Nach dem Vorgange Frankreichs hat auch Russland eine umfassende und gross angelegte Prüfung der ganzen Frage einzuleiten sich veranlasst gesehen. Die Organisation der Anwendung des Malleïns selbst wird jedoch von Foth in ihrer Zweckmässigkeit angezweifelt. Im Uebrigen enthalten die Versuche nichts, was gegenüber den grundlegenden, an anderer Stelle referirten Versuchen der neueren Zeit und den aus diesen von Schindelka und Foth gezogenen Schlussfolgerungen ein wesentliches Interesse hätte.

Nach einer Notiz in derselben Zeitschrift hat auf dem XI. internationalen medicinischen Congress zu Rom Bonome über Erfahrungen berichtet, wonach aus dem Blut und den Organen von Katzen, die mit Rothbacillen geimpft waren, ein Malleïn gewonnen werden kann, mit welchem durch 14tägige Einimpfung binnen 45 Tagen bei einem rotzkranken Pferde das Verschwinden der Rotzsymptome erzeugt werden soll, während der Rotz von Meerschweinchen nicht beeinflusst wurde. Auch bei chronischem Rotz des Menschen erwies sich Malleïn als ein gutes, nicht blos diagnostisches, sondern auch therapeutisches Mittel. (Am besten ist es schon, dass die berüchtigte Frage der Heilbarkeit des Rotzes begraben bleibt.)

Bedeutung der Virulenzsteigerung gewisser Bacterien durch Mischinfectionen.

Galtier veröffentlicht im Journ. de méd. vét., Juni 94 (Schw. Arch. Bd. 36, 5) neue Forschungen über die Erhöhung der Virulenz gewisser Bacterien durch Mischinfection. Er fand, dass Microben, welche für sich, weil abgeschwächt, keine tödtliche Krankheit mehr erzeugen, heftiger wirken, wenn 2 Bacteriengattungen in den Körper eingeführt werden. Manchmal entwickeln sich dabei beide, meist jedoch verschwindet der eine, während der andere dafür um so pathogener wird. Welches von beiden Bacterien dann die erhöhte Virulenz erlangt, wechselt. Die Wirkung solcher Bacterienmischungen kann nicht blos das Wiedererwachen von Epidemieen erklären, sondern auch gelegentlich die Wirkung von Impfungen mit abgeschwächtem Virus unbeabsichtigt erhöhen. Es kann ferner möglich sein, dass der Eintritt eines Microben in den Körper, welcher gegen die von ihm erzeugte Krankheit Immunität verleiht, dafür die Empfänglichkeit des Körpers für eine andere Krankheit erhöht.

Neue Methode der Lungenseuche-Impfung.

Robcis und Duprez haben nach einem Artikel im „Rec. de méd. vét." 94, 10 (Schw. Arch. 36, 5) ein neues Impfverfahren gegen die Lungenseuche ausgeführt, welches keinerlei üble Zufälle wie die bisherige Lungenseuche-Impfung nach sich ziehen soll. Es besteht in der Verimpfung von Culturen des Pneumobacillus-liquefaciens=Arloing. Die Culturen werden am Halse eingeimpft; es treten keinerlei Folgen und Gefährdung auf. Hinsichtlich der Schutzwirkung haben beide Methoden den gleichen Werth.

Heilung von Rissen in den Geburtswegen.

Irague theilt im „Progrès vétér." mit, dass ihm die Reposition eines vorgefallenen Uterus, wonach ein Riss des Uterus eingetreten war, nach Vernähung des Risses mit vollständigem Erfolge gelang. Die Kuh wurde bald gesund.

Ries heilte nach einer Mittheilung im „Rec. de méd. vét." 94, 9 bei einer Kuh einen grossen Scheidenriss von 15 cm Länge durch Anlegung einer Knopfnaht und Drainirung sowie durch Berieselung mit Lysol. Der Riss war nach der Geburt entstanden, (Schweizer Archiv Bd. 36, 5.)

Ueber die Vererbung der Immunität bei Tetanus.

Von Prof. P. Ehrlich und Dr. W. Hübener.

(Ztschr. für Hygiene und Infectionskrankh. Bd. XIII. Heft 1.)

Die Frage über Vererbung der Immunität bei Infectionskrankheiten versuchte zuerst Ehrlich auf experimentallem Wege zu beantworten, indem er Thiere mit den den Bacteriengiften völlig analogen pflanzlichen Toxinen Ricin, Abrin und Robin immunisirte und es unternahm, festzustellen, welcher Einfluss bei der Vererbung dem Vater und welcher der Mutter zukommt. Er fand dabei:

1) dass das Idioplasma des Sperma nicht im Stande ist, Immunität zu übertragen,

2) dass ebenso wenig wie dem Sperma der Eizelle diese Fähigkeit zukommt,

3) dass die Immunität, die wir bei der Nachkommenschaft immuner Mütter beobachten, auf einer Mitgabe der mütterlichen Antikörper durch das Blut beruht und nur kurze Zeit (3 bis 4 Wochen) andauert,

4) dass die Milch das eigentliche Agens ist, welches dem säugenden Organismus die immunisirenden Substanzen zuführt,

5) dass diese Immunität mit der Dauer der Säugung wächst,

6) dass dieselbe eine passive ist und zeitlich insofern begrenzt, als sie nur eine Dauer von 2, höchstens 3 Monaten besitzt.

Diese Ehrlich'schen Versuche gaben einer grossen Anzahl von Forschern, so Charrin und Gley, Tizzoni, Centanni und Cattani, Veranlassung, in ähnlicher Weise die Vererbungsfrage zu bearbeiten. Charrin und Gley behaupten bei ihren Untersuchungen, die sich auf die Vererbung der Pyocyaneusimmunität beim Kaninchen beziehen, ohne Weiteres, dass der Vater seine Immunität auf die Jungen übertrage und, dass gleichzeitig die Weibchen immunisirt würden. Tizzoni und Centanni stellten ihre Versuche bezüglich des Tetanus und der Rabies an und kamen bei beiden Versuchsreihen zu dem Resultate, dass die immunisirenden Eigenschaften vom Vater durch das Sperma auf die Jungen übertragen werden. Sie behaupten aber auch ferner, dass die vom Vater auf die Jungen

übertragene Immunität im Gegensatz zu der von der Mutter ererbten eine dauernde sei. Die Verfasser tadeln bei allen diesen Versuchen die ganz unzweckmässige und ungeeignete Anordnung und Ausführung und kommen aus rein theoretischen Gründen, die auf den Ehrlich'schen Versuchen basiren, zu dem Schlusse, dass dem Vater bei der Immunitätsvererbung keinerlei Einfluss zukommt. Zur Ueberzeugung wurde diese theoretische Auffassung durch Versuche, welche die Autoren an Meerschweinchen und Mäusen anstellten, um den Einfluss des Vaters resp. der Mutter bei Vererbung der Tetanusimmunität zu ergründen. Die eine Reihe der Versuche wurde daher ausgeführt mit immunen Vätern und normalen Müttern, die andere mit normalen Vätern und immunen Müttern. Dabei zeigte sich, dass alle Jungen die aus der ersten Versuchsreihe stammten, in ungefähr gleicher Zeit wie die Controlthiere zu Grunde gingen, dass dagegen die Jungen der zweiten Versuchsreihe fast ohne Ausnahme die Tetanusinfection überstanden oder doch wenigstens erheblich später als die Controlthiere eingingen. Die Immunität der Jungen nahm mit ihrem zunehmenden Alter ab. Die Verfasser kommen auf Grund ihrer Versuche zu folgenden Schlüssen:

1) Es giebt auch beim Tetanus keine vom Vater übertragbare Immunität.

2) Nur die Mutter ist im Stande, eine solche zu übertragen.

3) Diese Immunität erlischt mit dem Ende des zweiten, sicher nach dem dritten Monate.

Ein Fall von Aethertod.

Von Stabsarzt Dr. Herhold.

(Deutsche medic. Wochenschr. No. 16, 1894.)

Da gerade in neuester Zeit dem Aether vor dem Chloroform wegen seiner Ungefährlichkeit der Vorzug gegeben wird, so dürfte es allgemein interessiren, einen Todesfall durch Aethereinwirkung auf das Herz kennen zu lernen, eine Wirkung, die bisher von keiner Seite angegeben, ja überhaupt für unmöglich gehalten wurde. Es handelt sich in diesem Falle um eine 41jährige Frau mit eingeklemmter Hernie, die ausserdem noch eine Insufficienz der Aortenklappen hatte. Gerade aus diesem Grunde wurde der Aether zur Narkose gewählt. Eingeleitet wurde dieselbe mit 10 g Bromäthyl und sodann innerhalb 53 Minuten 250 g Aether verbraucht. Als 240 g verabfolgt waren, wurde der Puls kleiner, erholte sich jedoch bald wieder, nachdem die Maske auf einige Zeit entfernt war. Nach weiteren 10 g Aether setzten Athmung und Puls zu gleicher Zeit aus und waren trotz langandauernder Herzmassage, künstlicher Athmung nicht wieder herzustellen. Die Sektion ergab: Aethervergiftung; Tod durch Herzlähmung. Dieser Befund ist um so interessanter, als alle neueren Autoren, die sich mit Aether- und Chloroformnarkose beschäftigen, den Aether nicht genug loben können. So sagt Butter: Es sei kurz erwähnt, dass im Gegensatz zum Chloroform die Herzthätigkeit vom Aether leicht beeinflusst wird; die Pulsfrequenz bleibt unverändert, ein Aussetzen des Pulses haben wir nicht beobachtet. Ja ein Theil der Autoren geht sogar so weit, die Aethernarkose ohne Assistenz auszuführen, da Zufälligkeiten ausgeschlossen sind. So sagt Silex: Wir stehen auch nicht an, zu behaupten, dass man bei Mangel sachgemässer Assistenz die Narkose ohne weiteres jemand übergeben kann, ohne dass man damit den Vorwurf der Gewissenlosigkeit auf sich laden würde, und Füter lässt sogar den Puls nicht unausgesetzt nachfühlen, sondern nur „ab und zu einmal in der Narkose". Auch Grossmann, dessen Aufsatz jüngst in der B. T. W. referirt wurde, hält den Aether für ein absolut ungefährliches Mittel zur Erzeugung der Narkose, bei dessen Anwendung niemals Collaps oder Kleinwerden des Pulses beobachtet wird. Der von Verfasser beobachtete Todesfall, der ausschliesslich durch Einwirkung des Aether auf das an und für sich schon kranke Herz bedingt wurde, dürfte es doch gerathen sein lassen, auch bei Anwendung des Aether zur Narkose recht vorsichtig zu sein.

Tagesgeschichte.

Zu Bismarck's achtzigstem Geburtstag.

In einer kürzlich erschienenen Sammlung von Bismarck-Gedichten findet sich das prächtige kleine Lied:

Der Kanzler ist ein alter Mann,
Ein Greis, wie man wohl sagen kann.
— — — — — — — — — — — — —
Kein Wunder, wenn er müde wär',
Da ihm in Kämpfen hart und schwer
So lange Jahr um Jahr verstrich —
Er hat die Jugend hinter sich.

Doch wenn er spricht, alsbald durchglüht
Ihn Jugendfeuer, das Flammen sprüht,
Darum auch reisst sein mächtig Wort
Die Jugend unaufhaltsam fort.
Die nimmt allzeit für ihn Partei,
Die steht zu ihm fest, stark und treu;
Ob sonst auch Mancher von ihm wich —
Er hat die Jugend hinter sich.

Und dass diese deutsche Jugend ihrem Bismarck zu seinem achtzigsten Geburtstage in einer durch Einmüthigkeit grossartigen Kundgebung ihre Treue beweisen wollte, das ist fürwahr ein herrlicher Gedanke, so herrlich, dass man hätte meinen sollen, er hätte diese Jugend im hohen Fluge hinweggetragen über alle kleinliche Erwägung, den Blick allein auf das grosse Ziel gerichtet.

Dem ist leider nicht ganz so. Wie allgemein bekannt geworden, war die Bonner Studentenschaft, welche den Vorzug hat, jenen Gedanken in die Welt getragen zu haben, von vornherein dazu geneigt, eine exclusive Stellung der Universitäten zu befürworten. Gern sei sie ihnen sonst zugestanden, aber nicht bei diesem Anlass. Die Berliner Universität ist denn auch — es sei ihr gedankt — eifrig für die Betheiligung aller Hochschulen eingetreten. Dennoch ist in der dieser Tage stattgehabten allgemeinen Delegirten-Versammlung die gegentheilige Meinung so weit durchgedrungen, dass man die Betheiligung der Bergacademien, landwirthschaftlichen und thierärztlichen Hochschulen an Bedingungen knüpfte, die dem Ausschluss factisch gleichkamen. Man wollte sämmtlichen fünf thierärztlichen Hochschulen eine Stimme geben, während die Universitäten, auch die kleinen, dem Vernehmen nach jede eine Anzahl von Stimmen erhielten.

Die genannten Hochschulen haben natürlich diese Bedingungen abgelehnt und sind nunmehr von der geplanten Huldigung ausgeschlossen.

Dem muss ein Protest entgegengesetzt werden, aber kein papierner, sondern ein Protest der That.

Zweierlei gilt es jetzt für uns. Es gilt dem Manne, zu dessen Ruhm auch der reichste Geist nichts Neues mehr zu sagen weiss. Und es gilt uns; es frägt sich, ob wir zusehen wollen, dass unsere Studenten nicht beiseite stehen, sondern beiseite gedrängt werden. Wer will sich das gefallen lassen? Unsere jungen Commilitonen nicht, denn sie haben bereits beschlossen, nunmehr allein vorzugehen. Aber wir Aelteren sollen sie mit ihren begrenzten Kräften dabei nicht allein lassen.

Gewiss kommt es hier auf die Gesinnung und nicht auf den Werth der Gabe an. Aber diese soll nun grade zeigen, was wir können.

Wir sind alle aus Bismarck's Schule. Es gilt unserem alten grossen Lehrmeister in allen Tugenden, die das Vaterland fordert. Und da sollen unsere jungen Commilitonen die alten Studenten an ihrer Seite finden.

Mit vereinten Kräften wollen wir — uns selbst zur Freude und Genugthuung — eine Ehrengabe stiften, nicht eine Adresse, die im besten Fall Oftgesagtes wiederholt, sondern ein dieses Zweckes würdiges Erzeugniss deutscher Kunst.

Ich handle unter dem unmittelbaren Eindruck der Ereignisse, die meiner Ansicht nach eine sofortige Antwort fordern. Ich habe daher nicht Zeit gehabt, mich mit Irgendwem in Verbindung zu setzen. Ich zweifle jedoch nicht daran, dass sich alsbald noch eine alles umfassende Centralstelle finden wird.

Vorläufig fordere ich die Collegen zu thatkräftigster Unterstützung auf, da die Aufbringung der Mittel binnen wenigen Wochen zu Ende geführt sein muss, und erkläre mich zur vorläufigen Annahme der Ueberweisungen bereit. Schmaltz.

Erste Ueberweisungen:

Vom Ausschuss der Berliner thierärztlichen Hochschule aus den zur Zeit disponiblen Mitteln	600 M.
Professor Schmaltz als A. H. Normanniae-Hannover	50 M.

Thierärztliche Hochschule zu Berlin.

Mit Ablauf der gegenwärtigen Rectoratsperiode am 1. Januar 1895 ist der Professor Dr. Schütz zum Rector der thierärztlichen Hochschule für die Amtsperiode bis zum 1. Januar 1898 ernannt worden.

An der thierärztlichen Hochschule sollen von jetzt ab Curse zur Fortbildung der bereits im Amte befindlichen Kreisthierärzte in den für sie wichtigen Unterrichtszweigen abgehalten werden. Der erste solche Cursus wird nach Neujahr stattfinden. Die Dauer ist auf 4 Wochen, die Zahl der Theilnehmer auf 20 berechnet.

Aufforderung an die Sanitätsthierärzte.

Herr Schlachthofdirector Falk in Stettin hat ein gedrucktes Schreiben versendet, worin er im Allgemeinen zur Bildung von sanitätsthierärztlichen Sondervereinen und speciell zur Bildung eines Verbandes der pommerschen, brandenburgischen und sächsichen Sanitätsthierärzte auffordert:

Es ist neuerdings eingehend öffentlich erörtert und durch ein Beispiel gezeigt worden, dass die Sanitätsthierärzte ihre speciellen Berufsinteressen durchaus im Rahmen der allgemeinen thierärztlichen Vereine wahrnehmen können und dass eine Absonderung die Einheitlichkeit des Standes gefährdet.

Wenn demgegenüber von Neuem und in erweiterter Form eine solche Absonderung angestrebt wird, so kann nur an die sanitätsthierärztlichen Collegen die dringende Mahnung gerichtet werden, diesen Plänen, welche das Princip einer Destruction des thierärztlichen Vereinslebens in Norddeutschland einschliessen, eine Ablehnung entgegenzusetzen. Die nächste Sitzung der Centralvertretung wird Gelegenheit zu einer eingehenden Aussprache über diesen Punkt geben. Es ist zu wünschen, dass daselbst recht viele Sanitätsthierärzte erscheinen.

Thierhaltung und Thierzucht.

Ueber die Pferdezucht in Holstein

berichtet (nach einem Referat im „Pferd" von Major Schönbeck) der „Hamburger Correspondent" Folgendes: Während im vormaligen Herzogthum Schleswig ein schweres kaltblütiges Ackerpferd gezüchtet wird, ist als zu erstrebendes Zuchtziel für Holstein (in dem südöstlichen Theil von Schleswig) die Aufzucht eines edlen kräftigen Wagenpferdes mit starken Knochen und hohen räumenden Gängen, welches möglichst gleichzeitig die Eigenschaften eines schweren Reitpferdes besitzt, aufgestellt worden. Jedes mit einem Staatspreise prämiirte Pferd, Hengst sowohl wie Stute, muss mindestens drei Jahre nach der Prämiirung in der Provinz verbleiben und bei zuchtfähigem Alter auch zur Zucht verwandt werden, sofern nicht Umstände eintreten, welche die Benutzung zur Zucht verhindern. Der Eigenthümer des prämiirten Pferdes muss darüber einen Revers ausstellen mit der Verpflichtung, falls dawider gehandelt wird, im ersten Jahre nach der Prämiirung die ganze Prämie, im zweiten 50 pCt. und im dritten 25 pCt. der Prämie an die Kasse des schleswig-holsteinischen landwirthschaftlichen Generalvereins zurückzuzahlen. Die Prämien dürfen nur vergeben werden an vierjährige und ältere Stuten bedeckt, mit Füllen, an ein-, zwei- und dreijährige Stutfüllen und an Familienzuchten, bestehend mindestens aus der Mutter und Nachkommen dreier Jahrgänge. Als Preisrichter für die Austheilung dieser Staatsprämien fungirt ein von der Direction des schleswig-holsteinischen Generalvereins Gewählter als Vorsitzender, ferner der Gestütsdirector und ein von dem Localverein gewählter Preisrichter.

Danach sind im letzten Berichtsjahre im holsteinischen Zuchtgebiete auf Pferdeschauen an Geldprämien 3870 M. vertheilt worden.

Die auf die Hebung der Pferdezucht gerichteten Bestrebungen sind in ihrer gegenwärtigen allgemeinen Ausbreitung immerhin neueren Datums. Erst als man die im Vordergrunde der Thierzucht stehende Rindviehzucht durch gleichmässiges, zielbewusstes Vorgehen bis zu einem gewissen Abschluss gefördert hatte, wendete man die Aufmerksamkeit mehr der Pferdezucht zu. Neben den Rindviehzuchtvereinen entstanden zahlreiche Pferdezuchtvereine, die fast ausnahmslos ihre Aufgabe richtig erkannt und zum Theil trotz der kurzen Zeit ihres Bestehens schöne Erfolge aufzuweisen haben. Als Vorbild für die Organisation dienten die Pferdezuchtvereine in den holsteinischen Marschen, die sich die Aufzucht des holsteinischen Pferdes zur Aufgabe stellten und unter der sicheren und sachkundigen Leitung des Hofbesitzers Assbass-Sommerlander-Riep zu einem Verbande der Pferdezuchtvereine der holsteinischen Marschen zusammentraten und die Pferdezuchtvereine in ihrem Bezirke zur höchsten Blüthe gebracht haben. Die Mitgliederzahl der diesem Verbande angeschlossenen Vereine beträgt 1240. Das Interesse der Züchter und die Thätigkeit des Vorstandes dieses Verbandes wurde besonders für die Beschickung der Ausstellungen in Anspruch genommen und das holsteinische Pferd hat glänzende Erfolge in Frankfurt a. M., Breslau, Magdeburg, Heide, Chicago und Berlin erzielt, die eine fortschreitende Entwicklung zur Folge hatten und dem Verbande immer neue Mitglieder zuführten. Der III. Gestütbuchband wurde im letzten Jahre beendet und mit einem Kostenaufwande von 19000 M. hergestellt. Von der Deutschen Landwirthschaftsgesellschaft ist das im Druck erschienene Gestütbuch anerkannt, womit der Verband der Pferdezüchter in den holsteinischen Elbmarschen als dauernde Züchtervereinigung bestätigt ist. Ein Unternehmen neuester Zeit des Pferdezuchtverbandes der holsteinischen Marschen ist der Bau der Reit- und Fahrschule in Elmshorn (Kostenanschlag ca. 65000 M.). Zum Director des Instituts wurde der Vorsitzende des süderdithmarsischen Pferdezuchtvereins, Amtsvorsteher Heinrich Heesch in Eesch bei Meldorf, ernannt. Die Pferdezuchtvereine auf dem Mittelrücken und im Osten Holsteins sowie im Südosten Schleswigs, wo ebenfalls die holsteinische Zuchtrichtung eingeschlagen wird, sind zu einem Verbande wie in den holsteinischen Marschen und in Schleswig noch nicht zusammengetreten. Ihre Wirksamkeit erstreckt sich hauptsächlich auf die Abhaltung von Versammlungen und die Ankörung neu angemeldeter Stuten. Fast alle Vereine aber setzen den Ankauf von Fohlen, besonders au-

den holsteinischen Marschen, zur Veredelung der Zuchtrichtung ununterbrochen fort. Der Verkauf von Zuchtmaterial nach auswärts hat in dem Verbande der holsteinischen Marschen in den letzten Jahren eine Steigerung erfahren. Im verflossenen Jahre belief sich der Verkauf nach auswärts auf 134 Stück (vorwiegend Nutzfohlen), von denen die Hälfte nach Brandenburg und Pommern, einige nach der Schweiz und Holland gingen.

„Steinefressen" der Rinder.

In der „Landwirthschaftlichen Presse" theilt Herr Schütze aus Titelshoff bei Riesenburg in Westpreussen Folgendes mit. Die Rinderheerde, deren Stücke durchweg in gutem Futterzustand, glatthaarig, munter, milchergiebig waren, hatte ca. 14 Tage lang die Kleeweide begangen, als S. auf ein Benehmen fast aller Thiere aufmerksam wurde, welches der Hirte an mehreren Stücken schon länger beobachtet hatte. Diese Thiere frassen Steine, welche von kreideartiger Beschaffenheit (auf gemergelten Aeckern) und nur durch ihre Leichtigkeit von Kalksteinen zu unterscheiden waren. Die Gewohnheit schwand, als auf thierärztlichen Rath allen Thieren doppelkohlensaures Natron verabreicht wurde. S. erklärt die Erscheinung damit, dass die Kühe vorher zu hohe Gaben stark gesäuerter Schnitzel, wenn auch unter reichlicher Beigabe von Kraftfutter und Viehsalz, erhalten hatten.

Reisepferdefutter.

Bei Manövern, auf Reisen und Märschen, im Kriege wie im Frieden ist Roggenmehl mit Wasser gemischt ein höchst einfaches, aber sehr practisches Pferdefutter. „Mehlwasser" wird in der Schweiz und Italien vielfach, anstatt des hier üblichen Brodfutters, dann gefüttert, wenn die betreffenden Pferde auf starken Touren nur eine ganz kurze Zeit zum Ausruhen haben. Auf manchen Poststationen sieht man dort die Pferde unmittelbar nach deren Ankunft Mehlwasser einnehmen, um dann, nach wenigen Minuten, neu gestärkt munter weiter zu traben. Solches Mehlwasser ist dem hier üblichen Brodfutter bei Weitem vorzuziehen. Denn Pferde, die ermüdet und durstig sind, bedürfen zu viel Zeit, um Brod zu kauen. Mehlwasser wirkt dagegen sofort erfrischend und ist im Gegensatz zu Hafer bekanntlich völlig unschädlich, auch wenn es unmittelbar nach grossen Anstrengungen gefüttert wird. So einfach und naheliegend die Anwendung des Mehlwassers als Schnellfutter ist, so wenig dürfte solche hier zu Lande bekannt sein.

(D. Pferdefreund.)

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Fleischschau und Viehverkehr.

Ueber Fehler in der Fleischbeschau.

In der „Ztschr. f. Fl.- u. Milchhyg." Dec. 94, ist ein Vortrag des ehemaligen Schlachthofinspectors, jetzigen Bezirksthierarztes Hartenstein im Verein der sächsischen Bezirksthierärzte über das oben genannte Thema veröffentlicht, dem Folgendes hier entnommen werden soll:

Die Fleischschau hat die Interessen der Consumenten, aber auch die der Producenten im Auge zu behalten. (Sehr richtig!) Der Sanitätsthierarzt hat demnach einmal die grössere Gefahr und andererseits den Werth des Objects abzuwägen. Je grösser die Gefahr und je geringer der Werth, um so eher ist die Beanstandung berechtigt.

Dieser Grundsatz ist ganz besonders bei der Tuberculose festzuhalten, die am häufigsten Beanstandung verursacht. Robert Koch ist zu dem Schluss gelangt: der Genuss des Fleisches tuberculöser Thiere bietet für den Menschen eine Gefahr, die, so gross oder klein sie auch sein möge, vermieden werden muss. Diese Forderung muss mit Rücksicht auf ihre Consequenzen als zu weit gehend bezeichnet werden. (Sehr richtig!) Die Gefahr ist weniger in dem Fleische als in den Organen, und vor allen Dingen in den vorhandenen tuberculösen Herden zu suchen; letztere müssen selbstverständlich vernichtet werden. Und merkwürdigerweise wird gerade in Bezug auf diese selbstverständliche Forderung gefehlt, an vielen Schlachthöfen keineswegs nur ausnahmsweise, und zwar einmal wegen mangelhafter Untersuchung, andererseits wegen unzweckmässiger Behandlung der tuberculösen Theile. Es fragt sich, wodurch solche Fehler vermieden werden könnten. Zunächst durch sanitätsärztliche Untersuchung jedes Thieres, nicht blos derjenigen, die dem Revisor auffallen oder als krank gemeldet werden. Dabei besondere Beachtung der Organe, welche hauptsächlich Eintrittspforten der Tuberculose sind. Hier kommen ja besonders die Lymphdrüsen in Betracht, von denen die bronchialen, portalen und mesenterialen häufig genug allein erkrankt sind. Die Tuberculose der Lymphdrüsen zeigt sich bald in umfangreichen Bildungen, nicht selten aber auch in so minimalen, dass sie nur beim Durchschneiden auffallen. Letzteres wäre daher auch bei anscheinend ganz gesunden Rindern und Schweinen bezüglich der Lungen-Leber- und Darmlymphdrüsen, sowie der hinteren Kieferdrüsen niemals zu unterlassen. Ueberhaupt ist jede Untersuchung ohne Benutzung des Messers als eine zu oberflächliche zu betrachten; es sei denn, dass auch ohne Schneiden schon die Krankheit diagnosticirt worden ist. Im letzteren Falle muss man auch nicht unnöthig schneiden, weil dadurch höchstens tuberculöses Material verstreut wird. Sind Lymphdrüsen als tuberculös erkannt, so ist das zugehörige Organ, auch wenn es gesund scheint, zu vernichten. Dies gilt besonders von Lunge und Leber. Die Lunge wird um so unbedenklicher bei Erkrankungen der Bronchialdrüsen confiscirt werden, als sie keinen grossen Werth besitzt. Uebrigens wird seitens der Schlächter mit der Confiscation der Lungen augenscheinlich Missbrauch getrieben. Sie lassen sich dieselben gern bescheinigen, sogar unter Zahlung von Beträgen für die Atteste, die den Werth der Lungen übersteigen, weil sie auf Grund dieser Atteste augenscheinlich unberechtigte Ansprüche zu erheben beabsichtigen. Es sollte daher auf solchen Attesten, welche über Beanstandungen einzelner Organe ausgestellt werden, stets der ungefähre Schadenwerth angegeben werden. Im Gegensatz zur Lunge ist die Leber ein sehr werthvolles Organ, ist jedoch ebenso wie die Lunge zu behandeln, weil bei ihrer Consistenz dem Revisor leichter tuberculöse Herde in derselben entgehen. Ganz verwerflich ist natürlich das bei empirischen Fleischbeschauern beobachtete und auch von Ostertag gerügte Verfahren, die stärker veränderten Theile des Organs auszuschneiden und das übrige in den Verkehr zu geben, und es ist beklagenswerth, wenn sogar Thierärzte manchmal so verfahren. So wurden nach einem Schlachthofbericht von 170 tuberculösen Rindern 28 Lungen und Lebern vollständig, dagegen 110 tuberculöse Lungen und 30 do. Lebern nur theilweise beanstandet. Dies ist eigentlich ganz unglaublich und muss auf das Strengste verurtheilt werden. Die Ungeniessbarkeitserklärung eines Organs muss auch die Confiscation zur Folge haben. Auch hier werden Fehler begangen. Oefter werden bei einer tuberculösen Lunge beide Flügel entfernt, während die im Talg versteckten Bronchial- und Mediastinaldrüsen unbeachtet bleiben. Man muss an der mit der Luftröhre aufgehängten Lunge den Talg so von den Lymphdrüsen lospräpariren, dass er mit dem Herzen in Zusammenhang bleibt, dann die Luftröhre quer durchschneiden und

nun unterhalb des Schnittes dieselben mit den Lungen von den anderen Organen abziehen. Dann erhält man Lunge und Lymphdrüsen, während Schlund und der grösste Theil des Talges im Fleisch verbleiben können. Hartenstein weist noch darauf hin, dass die Fleischer sehr bald die Wichtigkeit der Lymphdrüsen herausfinden und leicht zu entfernende, wie an der Leber, im Mediastinum und sogar im Leistenkanal herauszuschneiden anfangen, wodurch die Thätigkeit des Fleischbeschauers unsicher gemacht wird. Die Schlachthofordnung sollte daher das Aus schneiden von Lymphdrüsen vor stattgehabter Untersuchung ausdrücklich verbieten.

Die einmal confiscirten Organe müssen auch confiscirt bleiben. Auch hierin wird öfter gefehlt, indem die betreffenden Theile vorläufig liegen bleiben und dabei verschwinden oder von den Angestellten den Fleischern wieder zugänglich gemacht werden. Hiergegen sind verschliessbare Beanstandungskästen zu verwenden, welche die beanstandeten Organe sofort aufzunehmen haben.

Besondere Vorsicht erfordern die mit Brust- und Bauchfelltuberculose behafteten Rinder, falls das Fleisch in Consum gegeben werden soll. Der Revisor muss selbst das sogen. Ausschälen der tuberculösen Theile besorgen, niemals dies dem Fleischer überlassen, weil sonst leicht kleinere Tuberkeln sitzen bleiben. Besonders ist auf die im Verlaufe der inneren Brustarterie gelegenen haselnussgrossen unteren Brustlymphdrüsen zu achten. Seltener sind die im Verlauf der Wirbelsäule gereihten Lymphdrüsen afficirt. Man muss daher auch nach dem Ausschälen den Brustbeinmuskel und den darunter gelegenen Talg sowie den unmittelbar neben der Wirbelsäule und zwischen den Rippen befindlichen Talg beseitigen, sofern man nicht überhaupt die ganze Brustwand zu vernichten vorzieht, nachdem die aussen aufgelagerten Fleischmassen zur Verwerthung entfernt sind.

Aehnliches gilt von Bauchfelltuberculose bezüglich der hinteren Körperhälfte, wobei man häufig nur die Keulen verwenden wird; man rettet so die werthvollen Theile und handelt doch sanitätspolizeilich streng correct.

In der Generalversammlung des thierärztlichen Kreisvereins von Niederbayern hielt Bezirksthierarzt Himmelstoss einen Vortrag über die rechtlichen Grundlagen der Fleischschau, dem folgende Angaben hier entnommen werden sollen.

Die Kurpfalz-bayerische Regierung hat schon 1616 eine Landes- und Polizeiverordnung erlassen, wonach in Stadt und Land kein Vieh geschlachtet und kein Fleisch verkauft werden dürfe, ehe es lebendig und todt besichtigt und für gesund befunden sei. Durch Generalmandate von 1761 wurden diese Verordnungen wiederholt. Die Verordnung bezog sich auf Gross- und Kleinvieh; vorgesehen waren Vernichtung des Fleisches oder Freigabe. Ebenso war n die Privatschlachtungen einbegriffen.

1836 wurde für den Regierungsbezirk Niederbayern eine Instruction für Fleischbeschauer erlassen. Die Unterscheidung des Fleisches in bankmässiges, nicht bankmässiges und ungeniessbares (= ohne Gefahr für die menschliche Gesundheit nicht geniessbar) findet sich schon in einer oberpolizeilichen Vorschrift für Schwaben und Neuburg vom Januar 1857 ausgeprägt. Beim bankmässigen Fleisch wurde nach Alter und Mastzustand 1. und 2. Qualität unterschieden; das nicht bankmässige Fleisch bildete die 3. Qualität. Letztere durfte nicht mit dem übrigen zusammen verkauft werden, sondern nur in besonderen Verkaufslokalen, Freibänken bezw. in der Wohnung der betr. Viehbesitzer. Gegen den Aufkauf dieses Fleisches durch Wurstmacher, Garköche u. s. w. war polizeiliche Controle verordnet. Das ungeniessbare Fleisch wurde auf die Wasenstätte geschafft. Auch in anderen später erlassenen oberpolizeilichen Vorschriften findet sich die Unterscheidung dieser 3 Fleischqualitäten. Dabei wird als ungeniessbar bezeichnet, was verdorben (natürlich im gewöhnlichen Sinne) oder der Gesundheit schädlich ist. Für die einzelnen Fleischqualitäten wurden besondere Preise festgesetzt, ein Verfahren, das erst durch die Gewerbeordnung unmöglich gemacht worden izt.

Der Begriff verdorben wurde also nur auf in Fäulniss übergegangenes und ähnlich verendetes Fleisch angewendet, d. h. also im Sinne des allgemeinen Sprachgebrauches. In diesem Sinne ging der Begriff auch in den § 367 des Strafgesetzbuches für das deutsche Reich über, wonach der Verkauf verfälschter oder verdorbener Esswaren bestraft wird. Der Vortragende beleuchtete hierauf den misslichen Zustand, der dadurch herbeigeführt worden ist, dass das Nahrungsmittelgesetz den Begriff verdorben in einem ganz anderen Sinn anwendet. Es ist an der Zeit, sagte der Vortragende, dass die deutsche Gesetzgebung in die vorliegende Materie Klarheit bringt. (Dazu wäre es allerdings endlich an der Zeit. Der Refer.) Der Vortragende verlangt eine Streichung des § 367 des Strafgesetzbuches und ein Eintreten des deutschen Veterinärrathes für diese Aenderung, oder aber eine entsprechende Anpassung des Nahrungsmittelgesetzes und die Vervollständigung desselben event. durch Vollzugsvorschriften. (Die entsprech. Ergänzung des Nahrungsmittelgesetzes wäre wohl das Einfachere und Zweckmässigere.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Thierseuchen in Deutschland pro II. Quartal 1894.

Saaten bezw. Landestheile.	Maul- u. Klauenseuche[1])		Milzbrand [2])		Rotz- [3])	[4])	Bläschenausschlag		Schafräude [7])	
	neubetroffene Gemeinden	Stückzahl der gefährdeten Bestände	neubetroffene Gemeinden	erkrankte Thiere	neubetroffene Gemeinden	Thierverlust	neubetroffene Gemeinden	erkrankte Thiere	Gemeinden	Stückzahl nur der neubetroffenen Herden
Prov. Ostpreussen	7	1 514	7	24	1	55	14	20	—	—
„ Westpreussen	10	1 030	11	22	3	25	2	2	—	—
„ Brandenburg	13	2 454	54	155	2	6	39	193	—	—
„ Pommern	5	510	10	36	2	10	5	19	—	—
„ Posen	6	909	25	71	1	16	20	25	—	—
„ Schlesien	20	3 013	105	128	9	19	9	25	—	—
„ Sachsen	27	3 870	44	53	—	—	21	163	2	275
„ Schleswig	18	1 036	9	10	—	—	25	60	—	—
„ Hannover	5	304	20	24	—	—	7	49	45	8991
„ Westfalen	12	174	16	18	—	—	7	42	46	10479
„ Hessen	6	69	10	10	—	—	72	496	16	3771
„ Rheinprovinz	63	2 203	109	138	2	2	34	138	—	—
„ Hohenzollern	10	854	6	7	—	—	2	9	—	—
Preussen zusammen	202	17 920	426	696	20	133	257	1241	109	23516
Bayern	165	5 750	52	71	2	2	113	405	18	2809
Sachsen	23	1 949	48	51	1	1	6	27	—	—
Württemberg	133	5 964	35	45	3	8	101	399	17	3163
Baden	79	2 336	48	55	—	—	39	149	5	267
Hessen	14	323	15	15	1	—	34	170	9	2145
Mecklenburg-Schwerin	2	1 006	—	9[5])	—	—	2	4	2	60
Sachsen-Weimar	6	308	21	26	—	5[5])	17	199	2	650
Mecklenburg-Strelitz	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oldenburg	3	31	—	—	1	3	1	5	—	477[5])
Braunschweig	—	—	7	19	—	—	8	17	4	884
Sachsen-Meiningen	5	61	—	—	—	—	16	60	—	—
Sachsen-Altenburg	2	229	1	1	—	—	8	16	—	—
Sachsen-Koburg-Gotha	7	317	2	2	—	—	6	44	1	200
Anhalt	2	154	6	6	—	—	—	—	—	—
Schwarzburg-Sondersh.	6	383	3	4	—	—	1	21	—	—
Schwarzburg-Rudolstadt	—	—	3	4	—	—	1	7	—	—
Waldeck	—	—	—	—	—	—	4	13	—	—
Reuss ä. L.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reuss j. L.	1	13	3	3	—	—	4	10	—	—
Schaumburg-Lippe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lippe	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lübeck	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bremen	—	—	1	1	—	—	—	—	1	212
Hamburg	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Elsass-Lothringen	104	3 458	26	31	2	4	9	43	—	—
Deutschland zusammen	754	40 202	697	1039	30	156	627	2830[6])	168	34383

[1]) Anmerkungen siehe umstehend.

Anmerkungen zur Tabelle auf Seite 613.

[1]) Die gefährdeten d. h. auf den neubetroffenen Gehöften befindlichen Bestände umfassten 20 931 Rinder, 15583 Schafe, 307 Ziegen, 3381 Schweine. Davon kamen auf Preussen 7910 Rinder, 8441 Schafe, 54 Ziegen, 1515 Schweine.

[2]) Unter den erkrankten Thieren befanden sich 43 Pferde, 826 Rinder, 164 Schafe, 3 Schweine, 3 Ziegen. Davon sind genesen 1 Pferd, 19 Rinder. Auf Preussen kamen 32 Pferde, 516 Rinder, 143 Schafe, 3 Schweine und 2 Ziegen.

[3]) Am Beginn des Quartals waren verseucht 35 Gemeinden (davon 29 in Preussen, je 2 in Bayern und Württemberg, und je 1 in Sachsen-Weimar und Elsass-Lothringen). Am Schluss des Quartals blieben verseucht 35 Gemeinden (davon 24 in Preussen, 2 in Bayern, je 3 in Württemberg und Elsass-Lothringen und je 1 in Hessen, Sachsen-Weimar und Oldenburg).

[4]) D. h. gefallene und auf polizeiliche Anordnung oder auf Wunsch des Besitzers getödtete Thiere.

[5]) In vom Vorquartal her verbliebenen Seuchenherden.

[6]) 128 Pferde und 2702 Rinder.

[7]) D. h. bei Beginn des Quartals bereits verseuchte und im Quartal neu betroffene Gemeinden. (Die Stückzahl der Herden ist nur aus den neu betroffenen Gemeinden angegeben). Von diesen Gemeinden blieben betroffen am Quartalsschluss 226, davon 139 in Preussen, 24 in Bayern, 17 in Württemberg, 4 in Baden, 18 in Hessen, je 2 in Mecklenburg-Schwerin, in Sachsen-Weimar, in Sachsen-Koburg-Gotha, in Anhalt und in Elsass-Lothringen, 3 in Oldenburg und 11 in Braunschweig.

An Rauschbrand gingen ein in den nachbenannten Staaten: Preussen (Reg.-Bez. Frankfurt, Schleswig, Stade, Minden, Arnsberg, Wiesbaden, Düsseldorf, Trier, Aachen, Sigmaringen) 48 Rinder (davon 18 im Reg.-Bez. Aachen und 15 im Reg.-Bez. Düsseldorf), Bayern 85, Sachsen 1, Württemberg 29, Baden 13, Sachsen-Altenburg 1, Bremen 3, Elsass-Lothringen 3, zusammen 183 Rinder und 1 Pferd in Bayern.

Von der Tollwuth wurden betroffen in 5 Staaten 165 Gemeinden und zwar in Preussen 140 (davon in Ostpreussen 52, Westpreussen 18, Brandenburg 5, Posen 34, Schlesien 29, Sachsen 1, Westfalen 1), Bayern 2, Sachsen 22, Hessen 1. Getödtet wurden im Ganzen 143 Hunde, 1 Pferd, 12 Rinder, ausserdem 317 wuthverdächtige und 67 herrenlose Hunde, zusammen 540 Thiere.

Die Lungenseuche kam vor in Preussen, Bayern, Sachsen, Braunschweig, Anhalt. In Preussen betraf sie die Regierungs-Bezirke Magdeburg, Merseburg, Erfurt, Münster, Düsseldorf, Köln. In Magdeburg waren 7 Gemeinden verseucht, 7 wurden neu betroffen, 7 blieben am Quartalsschluss verseucht. In Merseburg ist 1 Gemeinde neu betroffen und wieder seuchenfrei geworden, ebenso in Münster. In Erfurt wurde 1 Gemeinde verseucht, sie blieb es auch am Quartalsschluss. In Düsseldorf waren 2 Gemeinden verseucht, 1 wurde neu betroffen, am Quartalsschluss war der Regierungsbezirk seuchenfrei. In Köln wurden 2 Gemeinden verseucht nnd 1 blieb verseucht. — In Bayern bestand ein alter Seuchenherd, ein neuer kam hinzu. Von diesen beiden blieb einer verseucht. — In Sachsen wurden 3 Gemeinden neu betroffen, 2 davon blieben am Quartalsschluss verseucht. — In Braunschweig erlosch die Seuche in einer vom Vorquartal her verseuchten Gemeinde. — In 2 vom Vorquartal her verseuchten Gemeinden in Anhalt erlosch die Seuche in 1, so dass in einer Gemeinde die Seuche bestehen blieb.

Die Pferderäude betraf 183 Pferde. Von dieser Zahl entfallen auf Preussen 93, Bayern 72, Württemberg 1, Bremen 1, Elsass-Lothringen 16.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Obermedicinalrath Dr. Lorenz-Darmstadt ist das Ritterkreuz 1. Kl. des Grossherzoglich Hessischen Verdienstordens Philipp des Grossmüthigen verliehen worden.

Promotion: Thierarzt Jelkmann-Bockenheim v. d. philosoph. Facultät der Universität Basel.

Ernennungen: Der Kreisthierarzt Dr. Augstein-Mohrungen ist unter Entbindung von seinem gegenwärtigen Amt zum Kreisthierarzt des Kreises Ortelsburg ernannt und ihm zugleich die Wahrnehmung der veterinärpolizeilichen Grenzcontrolle in den Kreisen Ortelsburg und Neidenburg commissarisch übertragen worden. — Dem Thierarzt Arno Wagner-Schwetz ist die von ihm bisher commissarisch verwaltete Kreisthierarztstelle für den Kreis Schwetz definitiv verliehen worden.

In der Armee: Befördert zum Second-Lieutenant der Reserve des Feld-Artillerie-Regiments No. 19: Thierarzt Pfeiffer z. Zt. Assistent an der chirurgischen Klinik zu Berlin.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Der Kreis- und commissarische Grenzthierarzt Pauli-Ortelsburg ist unter Entbindung von seinem gegenwärtigen Amt in die Kreisthierarztstelle des Kreises Mohrungen, mit dem Amtswohnsitz in Sillehnen, versetzt worden. — Kreisthierarzt a. D. Dr. Schäfer-Giessen, Redacteur des „Pferdefreund", verlegt zum 1. Januar 1895 die Redaction nach Berlin. — Districtsthierarzt Feierabend-Erolzheim ist als Stadtthierarzt nach Bieberach verzogen.

Approbation: Dresden: Herr Hempel.

Todesfall: Thierarzt Bretschneider-Filehne.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Cassel: Schlüchtern (erneut ausgeschrieben; 2200—2400 M., davon 800 M. von der Kreisviehversicherung und 800—1000 M. aus Trichinen- und Fleischbeschau). Bew. bis 10. Januar k. J. — R.-B. Koblenz: Adenau und Ahrweiler (erneut ausgeschrieben) mit Wohnsitz in Ahrweiler oder Neuenahr, 1400 Mark (davon 300 Mark widerrufl. Staatszuschuss, 600 M. Krz.). — R.-B. Liegnitz: Glogau. Bew. bis 15. Januar k. J.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Aachen: Erkelenz (Viehstand des Kreises 2092 Pferde, 11818 Rinder, 15764 Stück Kleinvieh). Bew. an das Landrathsamt. — R.-B. Arnsberg: Hamm. — R.-B. Breslau: Ohlau. — R.-B. Frankfurt a. O.: Guben. — R.-B. Gumbinnen: Sensburg. — R.-B. Königsberg i. Pr.: Pr. Eylau. — R.-B. Liegnitz: Schönau; Bolkenhain. — R.-B. Merseburg: Schweinitz, mit dem Wohnsitz in Herzberg a. E. — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. — R.-B. Posen: Birnbaum und Schwerin. — R.-B. Trier: Bitburg 1200 M. (davon 600 M. Krz.).

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Danzig: 2. Schlachthofthierarzt (2200 M.). Bew. bis zum 12. Dezember an Magistrat. — Kattowitz: Schlachthof-Hülfsthierarzt. Meldungen mit Gehaltsansprüchen an Magistrat. — Kiel: 2. Schlachthofthierarzt. (2400 M., freie Wohnung und Beleuchtung). Bew. bis 10. Januar k. J. an Magistrat. — Neumarkt (Schles.): Verwalter zum 1. April 1895. (1500 M., freie Wohnung und Heizung). Bewerbungen bis 26. Dezember an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Gnesen: Inspector zum 1. April 1895. (2400 M., freie Wohnung, Heizung und Beleuchtung). Bew. an Magistrat. — Schwedt: Inspector zum 1. März 1895. (2100 M., freie Wohnung und Heizung). Bew. an Magistrat. — Sorau (Niederlausitz): Vorsteher zum 1. Januar 1895 (2000—2500 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat.

Privatstellen: 1893 bekannt gegebene: Jacobshagen (Pommern). — Oppersdorf. — Pitschen. — Schlichtingsheim. — Zinten. — 1894 bekannt gegebene: Bahn. — Baumholder: Thierarzt (Remuneration ca. 1500 M.). Bew. bis 15. November an Bürgermeister. Auskunft Thierarzt Heckmann-Nümbrecht. — Buk: Thierarzt. (Für Beaufsichtigung der Schweinemärkte 300 M.) Bew. an Magistrat. — Gottleuba: Auskunft Stadtgemeinderath. — Guxhagen. — Hittfeld. — Krappitz. — Kreuzburg (Werra): (300 Mark Fixum). Meldungen an den Bürgermeister. — Langen (Hessen): Thierarzt (1500 M. Besoldung). Meldungen an Sparkassendirector Oppermann. — Liebstadt (Sachsen): Thierarzt zum 1. April 1895 (Staats- und Gemeindebeihilfe). Näheres durch Bürgermeister Kolbe. — Much. — Mühlhausen (Kreis Preuss. Holland). — Pollnow. — Röbel. — Schippenbeil. — Sülze (Mecklbg). — Warin (Mecklbg.): Thierarzt. Auskunft Thierarzt Teetz-Redefin. — Halbinsel Wittow (Wohnsitz Altenkirchen, Rügen): Thierarzt zum 15. November (900 M. Fixum). Bew. an H. Bartels, Reidervitz bei Altenkirchen. — Zduny: Ausk. Bürgermeister.

Verantwortlich für den Inhalt (Excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift" erscheint wöchentlich in Stärke von mindestens 1½ Bogen. Dieselbe ist zu beziehen durch den Buchhandel, die Post (No. 977) oder durch die Verlagsbuchhandlung von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36, zum Preise von Mk. 5,— pro Vierteljahr.

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Thierärztliche Wochenschrift

Herausgegeben von

Dr. W. Dieckerhoff, Dr. R. Schmaltz, Dr. R. Lothes.

Verlag von Richard Schoetz, Berlin NW., Luisenstrasse 36.

Jahrgang 1894. № 52. Ausgegeben am 27. Dezember.

Inhalt: Schmaltz: Messungen von Magen und Darm des Rindes. — Tempel: Geburtshülfe. — Referate: Eber: Experimentelle Beiträge zur Lehre von der Disposition. — Albrecht: Ueber Loretin. — Pusch: Versuche mit Ustilago maydis. — Rusticus: Epistaxis. — Bonome: Neue Beobachtungen über die diagnostische und therapeutische Wirkung der Stoffwechselprodukte des Rotzbacillus bei der Rotzinfection der Menschen und der Thiere. — Strauss: Ueber die Anwesenheit des Tuberkelbakillus in den Nasenlöchern gesunder Menschen. — Tagesgeschichte. — Oeffentliches Veterinärwesen: Seuchenstatistik und Veterinärpolizei. — Fleischschau und Viehverkehr. — Personalien. — Vacanzen.

Messungen von Magen und Darm des Rindes.

Von

Professor **Schmaltz.**

Bei der Abfassung einer topographischen Anatomie der Körperhöhlen des Rindes trat mir die Nothwendigkeit entgegen, die Maasse gewisser Eingeweide durch eine grössere Zahl von Messungen festzustellen.*)

Die Ausführung dieser Messungen hat sich zu meinem Bedauern einige Jahre verzögert, da meine sonstigen Obliegenheiten einen, längere Zeit fortgesetzten, fast täglichen Besuch des Schlachthofes — wo allein diese Messungen ausführbar sind — nicht gestatteten und ich der Unterstützung eines Assistenten bedurfte, der mir erst in diesem Frühjahr zur Verfügung gestellt wurde.

Solche Messungen sind selbstverständlich nur an gesunden Schlachtthieren vorzunehmen, wobei der hiesige Schlachthof ein ja recht reichliches Material bietet. Allein es sind dabei mehr Schwierigkeiten zu überwinden, als man glauben sollte. So werden z. B. die Därme einem besonderen Darmschlächter übergeben, der sie schleunig vom Talg befreit und ausstreicht. Mit Füllungen etc. will sich derselbe natürlich nicht aufhalten lassen — von Anderem abgesehen. Die Mägen werden seitens der Schlächter von Talg befreit und dabei stets angeschnitten, so dass sie sich nicht mehr füllen lassen. Eine so beträchtliche Anzahl von Mägen und Därmen, als ich sie zu haben wünschte, zu kaufen, verbot aber der Preis. Erst als ich, dank der liebenswürdigen Unterstützung einzelner auf dem Schlachthof thätiger Kollegen, einen Grossschlächter ausfindig machte, der wöchentlich bis fünfzig Thiere der verschiedensten Klasse schlachtet und sich für meine Absicht interessirte, gelang es, die verschiedenartigen Hindernisse zu beseitigen. Die Arbeiten nahmen viele Wochen und die gleichzeitige Beschäftigung von 2—3 Personen in Anspruch. Gemessen habe ich zunächst Mägen, Därme, Lebern und Milzen; die erlangten Resultate will ich hierunter zusammenfassen.

Magen-Messungen.

Der Magen wurde vorsichtig von dem frischen Talg befreit und insbesondere die Hauben-Psalter- u. Psalter-Labmagenverbindung völlig frei präparirt. Die Füllung wurde von der Wasserleitung aus durch einen in den Schlund bezw. Zwölffingerdarmanfang eingeführten Schlauch bewirkt. Weil es mir darauf ankam, das Fassungsvermögen der Mägen innerhalb der normalen Grenzen, nicht in Ueberspannung festzustellen, so wurde die Füllung so lange fortgesetzt, bis alle Theile prall gespannt waren, also kein Schwappen mehr eintreten konnte. Dies dürfte dem höchsten normalen Füllungsgrad entsprechen. Dass die Mägen aber darüber hinaus noch eine ansehnliche weitere Dehnung vertragen, haben andere Messungen gezeigt (die weiter unten erwähnt sind). Zur Isolirung der Magenabtheilungen wurden die Hauben-Psalterverbindung und die Psalter-Labmagen-Verbindung mittelst Esmarch'scher Schläuche vollkommen zugeschnürt. So gelang es leicht, nach vollendeter Füllung Pansen und Haube einerseits und den Labmagen andererseits für sich zu entleeren und dabei ihren Inhalt zu bestimmen. Dann wurden diese Magenabtheilungen an den oben genannten Psalter-Verbindungen abgeschnitten und der durch die Verschnürungen geschlossene Psalter gemessen. Da eine Entleerung dieses Magens viel zu zeitraubend wäre, so wurde seine Grösse dadurch bestimmt, dass er in ein entsprechend grosses, mit Wasser gefülltes, graduirtes Gefäss untergetaucht und die Menge des durch ihn verdrängten Wassers bestimmt wurde. Die Haube habe ich nicht besonders gemessen, da ihr Binnenraum völlig in den des Pansens übergeht (siehe die Fussnote auf folgender Seite).

Von den Thieren, deren Magen gemessen wurde, liess ich ausserdem Alter, Geschlecht, Rasse und Schlachtgewicht sowie die Rumpflänge von der Brustbeinspitze bis zum Sitzbeinhöcker feststellen. Denn da allein die Rumpflänge die Grösse der Körperhöhlen beeinflusst, so schien es mir praktischer, das Verhältniss gewisser Eingeweidemaasse zu dieser, anstatt zur ganzen Körperlänge zu bestimmen. Rumpflänge und Schlachtgewicht geben zusammen eine Vorstellung von der Mächtigkeit des betr. Thieres.

Im Ganzen wurden gemessen die Mägen von 79 Ochsen, 15 Kühen und 40 Kälbern im Alter von 4 Wochen bis 6 Monaten, also 134 Mägen. Einige Mägen, welche bis zur höchsten Ausdehnung bezw. bis zum Platzen gefüllt wurden, bleiben hier zunächst ausser Betracht.

Gehalt von Pansen und Haube: Klasse I: 19 schwere alte Ochsen von 170—205 cm Rumpflänge. Gehalt 132—206 Liter, und zwar nur 2mal 200 und mehr, 7mal 180—196, 4mal weniger als 140, durchschnittlich 164 Liter.

*) Die Handbücher enthalten darüber, besonders bezüglich des Magens, nur auf vereinzelte Messungen gestützte Angaben, welche ausserdem an besonders grossen Thieren vorgenommen sind. Auch bezüglich des Darms ist nicht ersichtlich, auf welches Zahlenmaterial sich die Angaben stützen. Nur bei der Leber giebt Frank ein Durchschnittsmaass von 27 Thieren an.

Klasse II: 21 ausgewachsene Ochsen von 150—165 cm Rumpflänge. Gehalt 84—180 Liter, und zwar 2mal über 150, 6mal 110—145, 6mal weniger als 100, durchschnittlich 111,7 Liter.

Klasse III: 7 alte Kühe von 135—180 cm Rumpflänge. Gehalt 92—160 und zwar 2mal 150 Liter und mehr, einmal unter 100, durchschnittlich 125 Liter.

Klasse IV: 5 zweijährige Ochsen von 150—154 cm Rumpflänge. Gehalt 90—120 Liter (2mal über 100), durchschnittlich 97,6 Liter.

Klasse V: 15 anderthalbjährige Ochsen von 150—158 cm Rumpflänge. Gehalt 78—96 Liter, davon die Hälfte zwischen 80 und 90, nur einer unter 80, durchschnittlich 87 Liter.

Klasse VI: 6 ausgewachsene Ochsen von 130—142 cm Rumpflänge. Gehalt 96—132 Liter, davon 2 unter 100, 3 zwischen 100 und 110, durchschnittlich 106,5.

Klasse VII: 5 zweijährige Ochsen von 130—145 cm Rumpflänge. Gehalt 90—114 (nur einer über 100), durchschnittlich 97 Liter.

Klasse VIII: 8 anderthalbjährige Ochsen von 132—148 cm Rumpflänge. Gehalt 62—100 Liter, und zwar 3mal 100, nur einmal unter 80, durchschnittlich 88 Liter.

Klasse IX: 8 Kühe, 1½ und 2jährig, von 130—147 cm Rumpflänge. Gehalt 80—120 Liter, und zwar 5mal 100 und mehr, durchschnittlich 101 Liter.

Der Pansen, einschliesslich der Haube,*) fasst also bei einer, die Grenze normaler Ausdehnung seiner Wände erreichenden, Füllung zwischen 80 und 200 Litern (unter 80 und über 200 nur in vereinzelten Ausnahmen). Selbst bei den grössten Thieren ist der Durchschnittsgehalt wenig über 160 Liter, und Fälle von 180—200 Litern bleiben in der Minderzahl. Bei mittelgrossen alten Thieren liegt das Fassungsvermögen zwischen 100 und 120 Litern, bei kleinen desgl. (von 130—145 cm. Rumpflänge) zwischen 90 und 100.

Ein genaues Verhältniss zur Rumpflänge innerhalb der Klassen war nicht zu constatiren, ebenso wenig ein Unterschied zwischen den vorgekommenen Rassen (Holländer, Simmenthaler, Holsteiner).

Einen deutlichen Unterschied bedingt jedoch das Alter. Bei gleicher Rumpflänge hatten 2jährige Ochsen einen erheblich geringeren Durchschnitt des Pansengehalts als ältere (vergl. Klasse IV mit II und VII mit VI) und 1½jährige auch entsprechend weniger als 2jährige (vergl. Klasse V und IV, VIII und VII). Auch nach erlangter Reife erfährt also der Pansen noch eine stufenweis fortschreitende Ausdehnung.

Die Kühe weisen in der Regel einen etwas grösseren Gehalt auf als Ochsen von gleicher Grösse und gleichem Alter, was im Allgemeinen mit ihrer Haltung übereinstimmen würde (vergl. Kl. III. mit II und bes. IX mit VII und VIII).

Im Allgemeinen ist der Pansengehalt jedenfalls doch nicht so gross, als von verschiedenen Autoren angegeben ist. Dieselben haben sich augenscheinlich wenige besonders grosse Mägen ausgesucht oder eine Füllung vorgenommen, welche etwa einer hochgradigen Tympanitis entspricht (ähnliche Resultate siehe unten).

Bei Kälbern hatte der Pansen und Haube folgende Maasse: Bei (4) sechs Monat alten 42—48 Liter, bei (1) viermonatlichen 26 Liter. Bei (7) zehn- bis zwölfwöchentlichen zeigten sich grosse Unterschiede, in welchen sich der Einfluss verschiedener Ernährung ausprägt: zwei Mägen hielten 2 und 2½ Liter, zwei 3½ und 4½ Liter, drei 5, 6½ und 7 Liter (Durchschnitt 4½). Achtwöchentliche Kälber (11), bei denen eine verschiedene Ernährung noch kaum in Betracht kommen kann, zeigten einen gleichartigeren Pansengehalt von 2—4, durchschnittlich 3 Litern (viermal unter 3, fünfmal 3 bis 3½). Bei 17 sechs- und vierwöchentlichen Kälbern schwankte der Gehalt zwischen ¾ und 2 Liter; er betrug sechsmal ¾, fünfmal 1, viermal 2, durchschnittlich 1,8 Liter. Es erhellt daraus die rasche und gleichmässig ansteigende Ausdehnung des Pansens schon während der Säugezeit, während die Zunahme später verhältnissmässig nicht schneller, aber ungleichmässiger erfolgt.

Der Labmagen hatte bei Klasse I (vergl. oben) einen Gehalt von 12—24 Litern, und zwar achtmal 12—14, neunmal 16—18, zweimal 20 und mehr, durchschnittlich 15½ Liter; bei Klasse II 8 bis 15 Liter, und zwar zehnmal (die Hälfte) 10 und weniger, zweimal mehr als 12, durchschnittlich 10,7 Liter; bei Klasse III 8—14 (dreimal 14, dreimal 10 und weniger) durchschnittlich 11,5 Liter; bei Klasse IV 9—12, durchschnittlich 10,6 Liter; bei Klasse V 7 bis 12, und zwar achtmal 8—9, fünfmal 10—12, durchschnittlich 8,9 Liter; bei Klasse VI 6—12 Liter (davon nur einmal unter 10), durchschnittlich 10 Liter; bei Klasse VII und VIII 5 bis 12 Liter, und zwar viermal 5 und 6, fünfmal 8 und 9, viermal 10 und 12, durchschnittlich 8,3 Liter; bei Klasse IX 6—10 Liter (davon zweimal 10, viermal 8), durchschnittlich 8 Liter.

Das Fassungsvermögen des Labmagens liegt demnach bei erwachsenen Rindern zwischen 8 und 20 Litern (unter 8 und über 20 Liter sind selten), was genau einem Zehntel der Pansengrössen (80—200 Liter*) gleichkommt.

Grosse Thiere haben durchschnittlich 15½ Liter; mittlere, alte wie junge, zwischen 10 und 11 Liter, und zwar Kühe meist etwas mehr als Ochsen; kleine ältere Thiere durchschnittlich ebenfalls 10, zwei und anderthalbjährige, Ochsen wie Kühe, jedoch nur 8 Liter. Die Labmagengrösse beträgt also im Allgemeinen 10 bis 12 Liter, nur grosse schwere Thiere gehen darüber hinaus, während junge Thiere schwachen Schlages darunter bleiben. Doch prägt sich ein Altersunterschied nicht so allgemein aus wie bezüglich des Pansens.

Bei Kälbern fasst der Labmagen im Alter von 6 Monaten 6 Liter (durchweg), desgl. von 4 Monaten 3 Liter, desgl. von 10 bis 12 Wochen 2 Liter (1¾ bis 2½). Bei 28 Kälbern von 8, 6 und 4 Wochen betrug der Durchschnitt 1,83 Liter, und zwar (ohne Bezug auf die Alterswochen) bei 18 Stück 2 Liter, bei 9 Stück 1½ und 1¾, bei einem 1 Liter. Die Labmagengrösse verändert sich also in den ersten 3 Monaten sehr wenig.

Der Psaltergehalt betrug bei Klasse I 10 bis 20, durchschnitlich 14,7 Liter und zwar dreimal unter 12, sechsmal 12 bis 14, neunmal 15 bis 18; — bei Klasse II 8 bis 16, durchschnittlich 10,5 Liter, und zwar fünfmal unter 10, dreimal mehr als 12; — bei Klasse III ebenfalls 8 bis 16, durchschnittlich 11,5; — bei Klasse IV und V 6 bis 12, durchschnittlich 9,1 Liter, und zwar je einmal 12 und 6, siebenmal 8 und 9, elfmal 10 und 11; — bei Klasse VI 7 bis 10, durchschnittlich 9 Liter; — bei Klasse VII und VIII (ohne Klassendifferenz) 6 bis 10, durchschnittlich 7,7 Liter, und zwar einmal 10, zweimal 6, sonst 7 und 8; — bei Klasse IX 6 bis 10, durchschnittlich 7,4 Liter, und zwar einmal 10, zweimal 6, sonst 7 und 8.

Der Rauminhalt des Psalters beträgt also bei erwachsenen Rindern zwischen 7 und 18 Litern (ausnahmsweise bis 6 bezw. 20). Der Durchschnitt ergiebt bei grossen schweren Thieren 14½; bei mittleren älteren 10½ bis 11½ (bei Kühen etwas mehr), bei gleichgrossen jungen (2- und 1½jährigen) 9; bei kleinen älteren 9, bei desgl. jungen (Ochsen

*) Soweit der Raum der Haube von dem des Pansens durch den Haubenpansenpfeiler überhaupt getrennt ist, fasst er 8—10 Liter.

*) Die von Frank (nach Brümmer) angegebene Verhältnisszahl von 1:5 ist demnach zu eng.

und Kühen) 7½. Es besteht also hier, wie beim Pansen, ein stetiger deutlicher Unterschied zwischen jungen (höchstens zweijährigen) und älteren Thieren derselben Grösse.

Bei Kälbern im Alter von 4 bis 12 Wochen ist der Psalterraum völlig zusammengezogen, sein normaler Inhalt gleich Null. Bei viermonatlichen Kälbern fasste er 2, bei sechsmonatlichen 2½ bis 3 Liter.

Der Gesammtgehalt aller vier Magenabtheilungen stellt sich danach folgendermassen: Klasse I (Ochsen von 170 bis 205 cm Rumpflänge) 157 bis 235 Liter; bei der Hälfte über 200, unter 160 nur ausnahmsweise, durchschnittlich 195 Liter; — Klasse II (alte Ochsen von 150 bis 165 cm Rumpflänge) 103 bis 209 Liter; mehr als die Hälfte zwischen 130 und 150; darüber 4mal, darunter 7mal, durchschnittlich 133 Liter; — Klasse III (alte Kühe, 135 bis 180 cm R.) 113 bis 190, durchschnittlich 150 Liter; — Klasse IV (2jährige Ochsen von 150 bis 155 cm R.) 97 bis 141 (nur 1 unter 110), durchschnittlich 118½ Liter; — Klasse V (1½jährige Ochsen ders. Grösse) 94 bis 116 (nur 2 unter 100), durchschnittlich 105 Liter; — Klasse VI (ältere Ochsen von 130 bis 142 cm R.) 110 bis 153, durchschnittlich 125 Liter; — Klasse VII (2jährige Ochsen ders. Grösse) 103 bis 132, durchschnittlich 114 Liter; — Klasse VIII (1½jährige desgl.) 73 bis 117 (1mal 73, 2mal 94 und 97, sonst über 100), durchschnittlich 103 Liter; — Klasse IX (2 und 1½jährige Kühe von 130 bis 145 cm R.) 95 bis 138 (nur 2 unter 100), durchschnittlich 116½ Liter.

Der Gesammtgehalt der 4 Mägen liegt also zwischen 95 und 235 Litern (unter 90 nur eine Ausnahme). Bei grossen Thieren beträgt er etwa gleich oft zwischen 160 und 200, wie über 200 Lt. und erreicht im Durchschnitt nicht ganz 200 Liter. Bei mittleren älteren Thieren beträgt er meist zwischen 120 und 150 (einzelne erhebliche Schwankungen); bei jüngeren Thieren gleicher Grösse zwischen 100 und 120; bei kleinen älteren Thieren zwischen 110 und 130; bei dergleichen jüngeren zwischen 95 und 118 (bei Kühen etwas mehr). Ein durch das Alter bedingter Unterschied bei gleicher Grösse tritt hier deutlich hervor.

Der Kälbermagen fasst im Alter von 6 Monaten 51—56 Liter; mit 4 Monaten 31 Liter; mit 10—12 Wochen 4—10 Liter (wobei die Verschiedenheit lediglich im Pansen liegt), mit 8 Wochen 4—5¾ Liter, mit 6 und 4 Wochen 1¾—4 Liter.

Es erübrigt nun noch das Grössenverhältniss der einzelnen Magenabtheilungen zu einander. Von dem Gesammtinhalt des Magens fielen bei sämmtlichen Rindern, einschliesslich der 1½jährigen Thiere, auf Pansen und Haube zwischen 80 und 88 pCt., von 2 Ausnahmefällen mit 77 und 78 pCt. abgesehen (der grösste Ochse von 205 cm Körperlänge fasste im Ganzen 200 Lt., davon 24 im Labmagen, 20 im Psalter; 156 im Pansen und Haube, also 78 pCt.). Unter 81 pCt. und über 87 pCt. fassten je 5 Pansen. Alle übrigen Fälle liegen zwischen 81 und 87 pCt. Ein Unterschied zwischen den einzelnen Klassen ist dabei im Allgemeinen nicht zu constatiren. Die geringere absolute Grösse des Pansens bei den jüngeren Thieren äussert sich in der Verhältnisszahl weniger deutlich (weil einmal der Psalter bei diesen Klassen ebenfalls kleiner wird, der Labmagengehalt dagegen in grösserem Umfange variirt). Immerhin hält bei der grösseren Zahl der 2- und 1½jährigen Thiere der Pansengehalt sich auf den niedrigeren Sätzen innerhalb der Norm (82 und 83 pCt.).

Vom Gesammtinhalt des Magens fallen bei Rindern somit in der Regel 81—87% auf Pansen und Haube. Als Durchschnitt ergiebt sich, dass der Pansen (einschl. Haube) 83,5—84,5 pCt. des gesammten Mageninhalts fasst.

Nun bleibt aber zu berücksichtigen, dass das Grössenverhältniss der Magenabtheilungen zu einander bei der Geburt ein entgegengesetztes ist und sich erst in Folge der Nahrungsaufnahme und gemäss dem Aufhören der rein flüssigen Ernährung nach dem definitiven Verhältniss hin verschiebt. Ueber diesen Wechsel und den Zeitpunkt seiner Vollendung geben die an Kälbern gewonnenen Verhältnisszahlen folgenden Aufschluss: Bei 4 Wochen alten Kälbern ist der Psalter durchweg auf ein Minimum zusammengezogen, der Labmagen stets beträchtlich grösser als Pansen und Haube. Von diesen drei Magenabtheilungen, welche allein für die Gehaltsmessung in Frage kommen, fasst der Labmagen 62—66⅔ pCt., der Pansen sammt Haube 33⅓—38 pCt. Bei Sechswochenkälbern kommen schon einzelne Fälle von Gleichheit vor, während öfter auch noch der Labmagen doppelt so viel als Pansen sammt Haube fasst; durchschnittlich kommt auf die letzteren 41 pCt. des Gesammtgehalts. Bei 8 Wochen alten Kälbern war der Pansen sammt Haube nur noch ausnahmsweise ebenso gross, sonst überall und zwar erheblich grösser als der Labmagen (während der Psalter noch zusammengezogen ist); bei elf Kälbern fasste der Pansen zweimal 50 pCt., viermal etwa 60 pCt. (wie 3 : 2), fünfmal etwa 66 pCt. (wie 4 : 2), durchschnittlich 60 pCt. Im Alter von 10 bis 12 Wochen, in welchem die Ernährung eine sehr verschiedene sein dürfte und die Grösse von Pansen und Haube erheblich schwankt, fallen auf letztere 50—76 pCt., in der Mehrzahl über 70 pCt., durchschnittlich 68 pCt. des Gesammtgehalts. Vom vollendeten vierten Monat ab ist die Capacität von Pansen und Haube auf 82—85, durchschnittlich 83,8 pCt. des Gesammtgehalts gestiegen und hat damit diejenige verhältnissmässige Höhe erreicht, welche sie auch im späteren Leben zeigt.

Bei Kälbern ist demnach der Pansen sammt Haube in den ersten 4 Wochen etwa halb so gross als der Labmagen und verhält sich zu diesem mit 6 Wochen wie 2 : 3, mit 8 Wochen wie 3 : 2, mit 10—12 Wochen (bei erheblichen Schwankungen) durchschnittlich wie 4 : 2 und darüber. Während dieser Zeit ist der Psalter zusammengezogen. Mit 4 Monaten verhalten sich Pansen und Haube zu den beiden anderen Magenabtheilugen bereits wie (reichlich) 4 : 1 (83 pCt. des Gesammtgehalts), d. h. die Verschiebung des Grössenverhältnisses der beiden ersten Magenabtheilungen hat den definitiven Stand erreicht.

Dagegen ist die relative Ausdehnung von Labmagen und Psalter, jeder für sich genommen, noch nicht dieselbe wie später; der Labmagen ist vielmehr um ebenso viel grösser, als der Psalter noch kleiner ist.

Während bei erwachsenen Thieren der Labmagen fast genau ein Zehntel der Grösse des Pansens einschl. der Haube ausmacht, stellt sich dies Verhältniss bei 4- und 6monatlichen Kälbern etwa wie 1 : 8.

Der Psalter ist dagegen relativ noch erheblich kleiner als im definitiven Verhältniss, ein Beweis, dass er den veränderten Anforderungen erst später nachgiebt resp. zunächst noch weniger, als der Pansen, in Anspruch genommen wird. Er besitzt nämlich erst ungefähr die halbe Grösse des Labmagens. Bei Thieren von 1½ Jahren aufwärts ist dagegen der Psalter dem Labmagen ungefähr gleich. Von den 94 erwachsenen Thieren war der Psalter 49 Mal an Grösse dem Labmagen gleich oder grösser (ausnahmsweise sogar erheblich*). Trotzdem stellte sich der Durchschnitt in fast allen Klassen für den Psalter um eine Kleinigkeit (0,2 bis 1 Liter) geringer.

*) Auch die von Fürstenberg vorgenommene Messung des Magens eines grossen Ochsen, die sowohl von Frank-Martin als von Leisering-Müller citirt wird, ergab einen gegenüber dem Labmagen nicht unbeträchtlich grösserer Psalter.

Zum Schluss habe ich noch eine kleine Anzahl von Mägen (10) einem Grade von Füllung bezw. Ausdehnung ausgesetzt, welcher zweifellos weit über den normalen Höchstgehalt hinaus geht und etwa einer hochgradigen Tympanitis entsprechen möchte. Die Füllung wurde fortgesetzt, bis ein sichtbares Auseinanderweichen der Muskelbündel in der Magenwand eintrat und das Platzen befürchtet werden musste resp. erfolgte. Dabei ergab sich bei 3 der Klasse I (s. oben) zuzurechnenden Thieren ein Gesammtgehalt von 281 bis 318 (durchschnittlich 295) Litern und zwar für Pansen und Haube 250—276, für den Labmagen 17—24. Bei 6 Thieren von 140 bis 161 cm Rumpflänge betrug der Gesammtgehalt 159, 179, 195, 218, 230 und 233 Liter; der Pansengehalt schwankte zwischen 132 und 208 Litern. Eine kleine Kuh endlich (Kl. IX) hatte 130 Liter Gesammtinhalt.

Wenn Colin den Gesammtgehalt im Minimum auf 215, im Maximum auf 290 und darnach durchschnittlich auf 252,5 Liter angiebt, Frank die Capacität des Rindsmagens im Allgemeinen auf 202 Liter setzt und Fürstenberg bei einer Messung ebenfalls 226 Liter Inhalt fand, so zeigen die obigen Extrem-Messungen zwar, dass solche Zahlen möglich sind, sogar noch übertroffen werden können (318 Liter). Die Gesammtheit der hier verzeichneten Messungen ergiebt jedoch, dass solche Maasse nicht Durchschnittmaase sind, sondern nur erhalten werden, wenn man sich, wozu ja bei vereinzelten Messungen die Versuchung nahe liegt, nur besonders imponirende Thiere aussucht oder ganz abnorme Füllungen vornimmt.

Wie gross die Ausdehnungsfähigkeit des Magens über den Höchstgrad normaler Füllung noch ist, zeigte sich aus der Thatsache, dass bei einem Ochsen, nachdem vollständige Prallheit des Magens erreicht war, noch ca. 120 Liter infundirt werden mussten, bevor ein Reissen eintrat*), desgleichen bei einer Kuh 105 Liter (d. s. 42 bezw. 45 pCt. des nachher festgestellten Gesammtgehalts). Beiläufig sei bemerkt, dass die drei Mägen, deren Bersten durch die Füllung herbeigeführt wurde, jedesmal genau an derselben Stelle aufplatzten, nämlich derjenigen unmittelbar unter („vor" — nach der gewöhnlichen Vorstellung von der Lage der Schlundrinne) der Einmündung des Oesophagus. Diese danach ersichtlich schwächste Stelle der Magenwand findet in situ ihre Stütze am Zwerchfellpfeiler, wird auch bei Tympanitis vom Druck der aufwärts drängenden Gase wohl weniger angegriffen.

Darmmessungen.

Da die Därme von den „Darmschlächtern" sofort verarbeitet werden und eine vorherige Füllung derselben mit Wasser (abgesehen von dem Zeitverlust) diese Arbeit sehr erschwert (wegen des Abkühlens und der Zusammenziehung der Darmwand), so konnte ich ein volles Hundert von Därmen, wie ich wünschte, nicht messen. Ich überzeugte mich auch, dass eine geringere Zahl schon hinreichende Resultate gewährt.

Gemessen wurden 29 Därme von zumeist alten Thieren und einigen jungen Ochsen.

Die Länge des Dünndarms betrug bei 22 Thieren von 155—200 cm Rumpflänge (Klasse I) 32—49 Meter, davon jedoch nur dreimal unter 40 (bei einem Ochsen von 180 cm Rumpflänge 34 m) und zweimal über 45, in der Regel also 40—45 m, und zwar durchschnittlich 41 m. Innerhalb dieser Classe war eine bestimmte Abstufung der Darmlänge nach der Rumpflänge nicht vorhanden. Bei 7 kleineren Thieren von 120—150 cm Rumpflänge (darunter 5 Jungochsen) betrug die Dünndarmlänge 27—36, durchschnittlich 33,5 m.

*) Es wurde bestimmt, wieviel Wasser aus dem Schlauch der Wasserleitung bei einer bestimmten Oeffnung in einer Secunde ausströmt und dann die Secunden gezählt, welche bei der Magenfüllung zwischen dem Eintreten der normalen Spannung und dem Platzen verstreichen. Hiernach lässt sich die obige Berechnung anstellen.

Die Dickdarmlänge schwankt bei Klasse I zwischen 6,4 und 10,5; sie ist nur zweimal unter 7½, dreizehnmal 9 und 10 m. Die Regel liegt zwischen 8 und 10, der Durchschnitt auf 8,5 m. Die Länge speziell des Blinddarms (bis zur Hüftdarmmündung) beträgt 30 bis 70 cm (ohne Beziehung zur Darmlänge überhaupt) meist 50 bis 60 cm; bei Füllung dehnt er sich nicht unbeträchtlich (um 15 cm) in die Länge. — Bei Klasse II ist die Dickdarmlänge 6,4—8,2, durchnittlich 7 m; die des Blinddarms 30—40 cm.

Die Gesammtlänge des Darms schwankt bei den 22 Thieren der Klasse I zwischen 39,4 und 59,5; sie beträgt nur dreimal unter 45, fünfmal 47—49, zwölfmal 50—53, zweimal über 55 m. Die Regel liegt also zwischen 47 und 53 m, der genaue Durchschnitt auf 50 m. Bei Klasse II ist die Länge 33—43 m, durchschnittlich 39 m.

Das Verhältniss der Darmlänge zum Rumpf schwankt bei allen Thieren ganz individuell zwischen dem 24- bis 33fachen. Die Rumpflänge verhält sich zur Darmlänge wie 1: weniger als 25 dreimal, 1:25—27,5 viermal, 1:28—29 neunmal, 1:30—32,5 achtmal. Die Regel ist also 1:28—32, der Durchnitt 1:29. Der Dünndarm allein misst das 19- bis 28fache der Rumpflänge und zwar 18mal das 20 bis 25fache, durchschnittlich das 24fache.

Das Verhältniss zwischen Dickdarm und Dünndarmlänge schwankt ebenso individnell zwischen 1:3,6 und 1:6,3 (selten unter 4 und über 6); in der Hälfte der Fälle stellt es sich auf 1:4—4,7, durchschnittlich auf 4,6. Auf den Dünndarm fallen also 82 pCt. der Gesammtlänge.

Der Gehalt des Dünndarms beträgt — bei der überall gleichen Weite desselben — auf das Meter (prall gefüllt) 1½ bis 2 Liter (von 19 Thieren nur 2 Mal 1½, 14 Mal 2 Liter). Der Gehalt des Dickdarms, ohne das 1 Meter lange Mastdarmende, (bei 23 Thieren gemessen), schwankt zwischen 12 und 24 Liter (dreimal unter 15, siebzehnmal 18—21 Lt.) und beträgt durchschnittlich 18 Lt. Auf das Meter Darmlänge kommen danach 1,7 bis 2,7 Liter Inhalt, also im Allgemeinen wenig mehr als beim Dünndarm; die beim Rinde verhältnissmässig geringe Weite des Dickdarms, im Ganzen genommen, geht daraus klar hervor. Der Blinddarm fasst allein 4—8 Liter, d. h. den vierten bis dritten Theil des Dickdarmgehalts, seine Durchmesser betragen 9—14 cm. Das Grimmdarmlabyrinth hat am Anfang 5—6, am Ende 3—3,5 cm Durchmesser; einmal war der Durchmesser an beiden Stellen gleich (4,5 cm).

Der Gehalt des Dickdarms zu dem des Dünndarms verhält sich wie 1:2,7—5,5, meist wie 1:4—4,8, durchschnittlich wie: 1:4,25. Der Dünndarm fasst also durchschniittlich 81 pCt. des Gesammtgehaltes. Das Capacitätsverhältniss beider Därme entspricht mithin fast genau ihrem Längenverhältniss.

Der Gesammtinhalt des Darms betrug bei 12 Thieren der Klasse I 84—118 Liter (nur 2 Mal unter 90), durchschnittlich 101 Liter; bei 4 Thieren der Klasse II 59—78, durchschnittlich 70 Liter.

Geburtshülfe.

Von

Curt Tempel, z. Z. in Grimma,

Thierarzt.

Angeregt durch verschiedene Mittheilungen in den letzten Nummern der B. T. W., erlaube ich mir auch die folgenden interessanten Befunde bekannt zu geben.

I. Am 31. März 1893 wurde ich zu einer Maurerswittwe C in Sanct Martin (Rheinpfalz) mit dem Bemerken gerufen, dass eine Kuh schon ein paar Stunden Wehen zeige, der empyrische

Geburtshelfer aber nichts als ein grosses Gewächs in der Scheide finden könne.

Bei meinem Eintreffen am Orte fand ich die Kuh auf dem Boden liegend und etwas vorgehaltenes Heu kauend vor. Sie zeigte sehr heftige Wehen, blickte dabei öfters nach dem Bauche und brüllte. Die Scheide war etwas geöffnet, jedoch nicht mit Blut befleckt. Beim Eingehen mit der Hand in die Scheide wölbte sich von unten nach oben eine grosse Blase in die Geburtswege vor. Die Oberfläche derselben war ganz, unbeschädigt; die Consistenz weich, fluctuirend. Beim genaueren Durchtasten der Blase konnte man jedoch gut den Kopf und zwei Beine des Fötus fühlen. Wollte man mit der Hand noch weiter in die Geburtswege eindringen, so gelang dies nur zum Theil, da der Uterus in der Höhe seines Halses ein halbes Mal verdreht war.

Es lag jetzt der Fall insoweit klar, als diese sogenannte Blase zwischen Beckenboden und Scheide sich dadurch entstanden erwies, dass die Kuh bei geschlossenen Geburtswegen (Gebärmutterverdrehung) durch heftige Wehen den Kopf und die Beine des Fötus nach hinten gedrängt hatte. Es konnte mithin nur noch fraglich sein, ob mit den Fötustheilen gleichzeitig die Gebärmutter mit zwischen Scheide und Beckenboden geschoben war oder ob die Vorderbeine und der Kopf, durch die Uteruswand gedrungen, allein dahin gelangten.

Da die Kuh nicht zum Aufstehen zu bewegen war, wurde dieselbe hinten durch Weinreiser und Stroh sehr hoch gebettet. Alsdann drückte ich von den Schamlippen aus nach vorn zu die Fötustheile in die Bauchhöhle zurück und hielt sie mit der linken Hand in dieser Lage, während die rechte Hand der Windung des Uterus entsprechend in diesen einging und einen Fötustheil ergriff. Bei darauf folgendem Wälzen der Kuh durch Leute gelang es mir, die Gebärmutter aufzudrehen.

Es zeigte sich nun, dass in der oberen, dorsalen Wand, welche vorher durch die Drehung des Uterus unten und ventral lag, ein ungefähr handtellergrosser Riss vorhanden war. Das Kalb lag auf dem Rücken mit seitwärts geschlagenem Kopf und einem ausgestreckten und einem unter den Bauch gezogenen Bein. Nachdem das Kalb noch lebend entwickelt war, wurde die Kuh nothgeschlachtet, da sich das in die Scheide gefüllte Wasser nur znm Theil wieder entleerte. Die Schlachtung bestätigte vorige Angabe.

Es ist also auch dies ein Fall, in welchem durch die Wehen des Mutterthieres während des Lebens noch die Gebärmutter von Fötustheilen durchbohrt wurde.

II. Anfang Mai 1894 übernahm ich die Behandlung einer Kuh der Wittwe L. in Herrmannsdorf (Schlesien). Dieselbe hatte seit ungefähr acht Tagen schlecht gefressen und es war trotz anderweitiger Behandlung noch keine Besserung eingetreten. Da die Patientin ungefähr vier oder fünf Wochen vor dem Kalben stand, untersuchte ich dieselbe genauer rectal; ich konnte dabei aber eine Gebärmutterumdrehung nicht mit Sicherheit feststellen. Die Kuh war ausserordentlich abgemagert, hatte ca. 120 schwache Pulse, zeigte starken Venenpuls und mochte nichts als Kleientränke annehmen. Es bestand ausserdem noch heftiger Durchfall (wohl infolge früherer Behandlung) und geringes Fieber (39,6° C).

Ich verabreichte appetiterregende Mittel, Priessnitzumschläge und schliesslich als letztes liess ich das Thier auf die Weide bringen. Nach ungefähr vierzehn Tagen fing die Kuh endlich wieder an, Kraftfutter und Gras aufzunehmen; Heu und Stroh verschmähte sie indess nach wie vor. Die Herzschwäche blieb bestehen und auch der Nährzustand wollte nicht besser werden.

Ungefähr drei Wochen darauf kam die Besitzerin wieder zu mir und erzählte, dass die Kuh von Neuem von der Krippe zurückstände und nichts fressen wolle, ich möchte ihr doch noch einmal die Pulver verabreichen. Da ich sehr viel zu thun hatte, besuchte ich erst acht Tage darauf gelegentlich die Kuh und fand sie dabei wiederkauend vor. Auch hatte sich die Herzschwäche in etwas gehoben. Jedoch entleerte sich aus der Scheide eine ausserordentlich übelriechende, chocoladenförmige Flüssigkeit mit einzelnen festeren Theilen. Da die Patientin wenigstens schon acht Tage über die Zeit das Kalb trug, untersuchte ich nochmals durch Mastdarm und Scheide; dabei fand ich, dass die Gebärmutter eine ganze Drehung nach rechts aufwies. Es gelang mir nur mit einem Finger in die Drehung, dieser folgend, einzugehen, und zwar ohne bis an Fötustheile zu reichen. Ich versuchte darauf, durch Hochlegen des Hintertheiles der Kuh und Wälzen den Uterus aufzudrehen — jedoch vergeblich. Es muss meiner Ansicht nach die Drehung mit folgendem Absterben des Fötus wohl schon bei der ersten Krankheit eingetreten sein, beziehentlich bestanden haben, und seit dieser Zeit Verlöthungen der Wände stattgefunden haben.

Da eine Schlachtung der Kuh unmöglich war, Patientin auch wieder frass und sich die Uterusflüssigkeit in geringem Grade entleeren konnte, schritt ich zu folgender Behandlung. Die Kuh wurde von den anderen getrennt und die Scheide täglich mehrere Male mit einer Creolinlösung langsam ausgespült. Innerlich verabreichte ich zur Stärkung des Herzens täglich etwas Alcohol. Nachdem der Scheidenausfluss noch ca. drei Wochen bestanden hatte, hörte derselbe endlich auf, die Kuh nahm sichtlich an Körpergewicht zu und der Appetit sollte besser sein wie je zuvor. So blieb es, bis ich Ende August aus jener Gegend verzog.

III. Mitte August dieses Jahres wurde ich zu einem Besitzer nach Ober-Leipe (Schlesien) gerufen mit dem Bemerken, dass ihm eine vor acht Tagen ihm als hochtragend verkaufte Kalbe nach eintägigem Kranksein gestorben sei.

Bei der Section ergaben sich folgende interessante Thatsachen:

Zunächst konnte ich als Todesursache Darmverschlingung feststellen. Weiterhin zeigten beide Uterushörner der Kalbe ganz mächtige und beiderseits gleichgrosse Ausdehnung. Ich öffnete deshalb die Gebärmutter und fand linkerseits auch ein ausgewachsenes Kalb. Rechts jedoch war von einem solchen nichts zu sehen; vielmehr fand sich das ganze Horn durch eine nicht übelriechende bräunliche Flüssigkeit ausgefüllt, die Uteruswand zeigte deutlich eine Placenda mit Nabelschnur, aber Fötustheile fanden sich nicht.

Ich glaube infolgedessen annehmen zu müssen, dass die Kalbe zunächst zwei Föten trug und später eins verwarf. Der Muttermund muss sich bald wieder geschlossen haben. Aus ersterem Grunde hat jedenfalls der Vorbesitzer die Kalbe an den Händler verkauft und dieser wieder weiter. Näheres konnte ich nicht feststellen, da das Thier weit her transportirt worden war.

Referate.

Experimentelle Beiträge zur Lehre von der Disposition.

Von Eber-Jena.

(Zeitschr. f. Veterinärkd., Decemb. 94.)

In einer früheren Arbeit (Mitth. f. Thierhlk. Bd. 3. B. T. W. Jahrg. Nr.) hat Eber eine neue Eintheilung der Gifte versucht, die auf dem Verhalten derselben zum Stoffwechsel beruhte und davon ausging, dass die Giftwirkung von der mehr oder weniger lebhaften specifischen Energie des Stoffwechsels abhängig sein müsse. Gewisse räthselhafte Thierkrankheiten, z. B. Lumbago und Gebärparese, sowie die Idiosynkrasie zwingen zu dieser Auffassung. Ebenso leitet darauf hin der Umstand, dass gewisse sterilisirte Stoffwechselproducte, wie Tuberculin und Mallein, im specifisch erkrankten Thierkörper Fieber erzeugen, während der gesunde

von diesen Wirkungen frei bleibt. E. hat auch für die Tuberculin- und Malleinreactionen den specifisch beeinflussten Thierkörper ververantwortlich gemacht in der Annahme, dass in Tuberculin und Mallein toxigene Substanzen enthalten seien, aus denen der specifisch erkrankte Thierkörper fiebererregende Stoffe abzuhalten ermöge, ähnlich wie die Zellen aus Jodkali z. B. Jod abspalten.

E. hat damals schon die Gifte eingetheilt:

1) in solche, welche nicht durch den Stoffwechsel beeinflusst und in der ursprünglichen Form wieder ausgeschieden werden;
2) in solche, welche im Körper vernichtet werden, wobei hohe Differenzen nach einem besonderen Zustande hervortreten;
3) in solche, aus welchen durch den Stoffwechsel weniger oder stärker giftige Substanzen als die ursprüngliche Giftsubstanz gebildet werden, und endlich
4) in toxigene Substanzen, welche an sich ungiftig sind, von welchen aber durch den Stoffwechsel event. unter gewissen Bedingungen Gifte abgespalten werden.

E. hat nun speciell Versuche dahin unternommen, ob der Körper des Pferdes resp. anderer Thiere sich je nach seiner besonderen Disposition gegenüber der Einwirkung eines Giftes, wie es das Physostigmin zweifellos ist, verschieden verhalte. Er verwandte Physostigminum sulfuricum Merk, frei von Eseridin, Laberin und inactivem Physostigmin (d. h. solches, welches durch gewisse Einwirkungen zwar seine chemische Constition beibehalten, seine pharmakodynamische Wirkung aber verloren hat). Die Todesdosis dieses Phystostigmins für ein Kaninchen betrug 3 bis 3½ mg pro Kilo Körpergewicht.

Versuche an gesunden Pferden mit 1 mg pro Kilo Körpergewicht und ebensolche Versuche an rotzkranken Pferden (Rotz durch die Obduction festgestellt) ergaben (in 6 Fällen,) dass rotzkranke Pferde eine erheblich grössere Widerstandsfähigkeit gegen die giftigen Wirkungen derartiger Physostigmindosen zeigen, wie gesunde. Versuche mit der doppelten Dosis (2 mg pro Kilo Körpergewicht) hatten dasselbe Resultat und zeigten zugleich, dass diese Widerstandsfähigkeit gegen Physostigmin-Wirkung um so grösser ist, je umfangreicher die rotzigen Processe sind (wie dies die Obduction der betreffenden Pferde ergab).

E. prüfte fernerhin die Wirkung, welche der fiebernde Körper eines rotzigen Pferdes auf das Physostigmin auszuüben vermag, indem er rotzkranke Pferde durch Einverleibung von Mallein in fieberhaften Zustand versetzte. Dass das Fieber in dieser Hinsicht einen Einfluss zu entfalten vermag, geht z. B. schon aus der verschiedenen Wirkung hervor, die der Alkohol auf fiebernde und fieberfreie Menschen ausübt. Verwendet wurden an diesen Versuchen an fiebernden rotzkranken Pferden 1 und 2 mg pro Kilo Körpergewicht. Es zeigte sich, dass die Widerstandsfähigkeit rotzkranker Pferde gegen Physostigmin durch das mittels Malleineinspritzung bedingte Fieber wesentlich abgeschwächt war.

Der Verf. hat endlich den Beweis versucht dafür, dass rotzkranke Thiere durch solche Physostigmendosen, welche rotzfreie Thiere unbedingt tödten würden, nicht tödtlich affiicrt werden. Zu diesem Zwecke verwandte er Meerschweinchen. Die Versuche bestätigten die oben ausgesprochene Ansicht und stimmten dadurch mit dem Resultat der an Pferden vorgenommenen Versuche überein. E. will zugleich aus seinen Versuchen an Meerschweinchen folgern, dass Thiere mit pigmentirter Haut weniger widerstandsfähig gegen Physostigmin seien als Albinos. Jedenfalls zeigte sich, dass rotzkranke Meerschweinchen eine Dosis Physostigmin vertrugen, welche rotzfreie Thiere unbedingt getödtet haben müsste. Hieraus folgt, dass dieselbe (specifische) Thätigkeit der Zelle, welche bei Malleïneinspritzungen zur Bildung der fiebererregenden Substanz führt, gleichzeitig eine erhöhte Widerstandsfähigkeit gegen das Physostigmin bedingt. Je höher der Rotzprocess, desto höher das Malleïnfieber und desto schwächer der Einfluss hoher Physostigmindosen. Daraus ist ferner zu folgern, dass der Grad der Malleïnreactionen von dem Grade der Erkrankung nicht unabhängig ist. Es scheint auch nicht ausgeschlossen, dass Pferde mit einem durch besondere Umstände veränderten Stoffwechsel, selbst wenn sie rotzfrei sind, fiebererregende Substanzen nach einer Malleïneinspritzung abspalten, ebenso wie besonders jugendlichdee Pfer in besonderer Weise auf medicinale Physostigmindosen reagiren.

Ueber Loretin.

Von Prof. Albrecht.

(Dtsch. Ztschr. f. Thermed. Bd. 20. 5 und 6.)

Loretin wurde von Prof. Claus in Freiburg dargestellt und ist ein jodirtes Chinolinderivat (Jodo-xychinolin-sulfonsäure), ein dem Jodoform ähnliches, geruchloses Pulver, wenig in Wasser und Alkohol, gar nicht in Aether und Oelen löslich, mit letzteren, und besonders Collodium, emulgirbar. Von seinen Salzen ist besonders das loretinsaure Natron verwendet worden. Loretin wird verwendet als Pulver rein oder mit den üblichen Beimischungen, Stärke, Talg etc. 3:7, ferner als Collodium 2—10proc., als Salbe 5—10proc., als Pflaster oder Stäbchen (5—10proc. mit Cacaobutter); das Natronsalz der wässrigen Lösungen 1—6proc. zu Waschungen, 2proc. zu Injectionen; das Calciumsalz zur Imprägnation von Gaze. Versuche hat zuerst Prof. Schottelius angestellt, auch Ammelburg machte zahlreiche Thierversuche. In der Menschenheilkunde ist es von Schinzinger und Schnaudigel empfohlen. Albrecht beschäftigte sich zunächst mit der Frage der Giftigkeit und kam zu dem Resultat, dass das Loretin absolut ungiftig ist bis zu Gaben, welche therapeutisch gar nicht mehr verwendbar sind. Bei innerlicher Verabreichung sehr grosser Gaben können schliesslich Vergiftungserscheinungen eintreten, wobei Jod im Urin nachweisbar ist. Die Symptome (beim Hunde beobachtet) hatten Aehnlichkeit mit denen der Jodoformvergiftung, wie sie Fröhner beschreibt. Bei äusserlicher Anwendung waren überhaupt Nachtheile nicht zu bemerken.

In der Praxis versuchte A. das Loretin hauptsächlich bei Verwundungen und Ekzemen. Bei Pferden und Hunden wurden Wunden in verschiedener Weise behandelt, meist erst einige Zeit nach ihrer Entstehung: erst Reinigung mit 2—4proc. Lösung, dann Ueberpudern mit Loretin oder Loretintalg und Verschluss mit 5proc. Loretincollodium (letzteres vor der Verwendung umzuschütteln). Die Erfolge erwiesen sich gleichartig denen mit Jodoform und Jodoformborsäure. Der Vortheil liegt in dem Wegfallen des unangenehmen Jodoformgeruchs. 2proc. Lösungen erwiesen sich als genügend, ebenso die Talgmischung nicht weniger wirksam wie das reine Loretin. Bei nicht mehr aseptischen Wunden ist sorgfältige vorherige Kühlung erforderlich. Einmal wurde Loretin gegen Phlegmone bei einem Hofhund verwendet, bei welcher Einschnitte erforderlich geworden waren, mit günstiger Wirkung. Bei der Mauke des Pferdes erwies es sich wirksam, wenn es mit Glycerin 10pCt. oder mit Oleum olivarum oder Oleum lini oder mit Vaseline (10pCt.) angewendet wurde. Sonst schien es etwas zu reizen. Bei chronischem Ohrkatarrh des Hundes wurde es zwei Mal verwendet in Lösung zur Ausspülung, ohne Erfolg; bei Strahlfäule zeigte es sich wirksam, ebenso in einem Falle, wo die Rehe zum Durchbruch des Hufbeins geführt hatte.

In dem Register, welches vor der definitiven Feststellung dieser letzten No. des Jahrganges gedruckt werden musste, ist der „Veterinärrapport des Kgl. sächs. Armeekorps“ als auf dieser Seite stehend angeführt. Derselbe hat jedoch hier nicht aufgenommen werden können, wird sich vielmehr in No. 1 oder 2 des nächsten Jahrganges befinden.

Immer war eine ausgeprägte secretionsbeschränkende Wirkung des Loretins zu beobachten. In einigen Fällen benutzte es Albrecht auch in 2proc. Lösung zur Gebärmutterspülung nach Abnahme der Nachgeburt, wobei die Infusion 5 Minuten im Innern belassen wurde. Die Thiere drängten fast ebenso heftig als nach Creolininfutionen; eine desoderirende Wirkung war nicht zu spüren, auch keine anderen besonderen Vortheile. Aus den ganzen Versuchen ergiebt sich, dass Loretin als Wundheilmittel dem Jodoform gleichwerthig ist, dass es wegen seiner Geruchlosigkeit und relativen Ungiftigkeit demselben gegenüber Vortheile besitzt. Speciell scheint es sich zur Behandlung von Hautkrankheiten, besonders Ekzemen, zu eignen.

Versuche mit Ustilago maydis.

Von Prof. Pusch.

In dem Ber. über das Veterinärw. im Kgr. Sachsen theilt Pusch die Ergebnisse seiner Versuche mit dem Maisbrandpilz mit. In der Literatur liegt ein Fall vor, nach welchem durch Verfütterung von brandigem Mais Abortus herbeigeführt wurde. Hasselbach sah binnen 8 Tagen 11 Kühe verkalben, welchen geschnittener Mais verfüttert worden war, der brandig war, und erzielte auch bei Versuchsthieren (Hunden) Abortus. Die Familie der Ustilagino zerfällt bekanntlich in die beiden Gattungen Tillecia, der Stinkbrand, und Ustilago, Staubbrand, von denen Ustilago carbo auf Hafer und Gerste vorkommt. Der Maisbrandpilz vernichtet die Blüthenkolben und erzeugt an Stengeln und Blättern grosse Knollen mit Sporenpulpen gefüllt. P. verabreichte nun die Sporen an Meerschweinchen. Das eine frass alle Tage täglich 2 g und verwarf danach 4 fast völlig ausgetragene Junge; ein zweites starb, nachdem es 9 Tage lang Sporen verzehrt hatte. Bei der Obduction fanden sich 3 fast ausgetragene Föten in der Gebärmutter und die Erscheinung einer Septicämie; ein drittes Thier erhielt Sporen von einer mehrere Jahre alten befallenen Staude, ohne dass die Verfütterung von 25 g eine Wirkung erzielt hätte. Hier war augenscheinlich durch das lange Lagern die Giftwirkung aufgehoben. Bei dem gestorbenen Meerschweinchen seien, meint Pusch, die Jungen, bevor eine Geburt erfolgen könnte, durch die Giftwirkung abgestorben, was den Tod durch Septicämie zur Folge gehabt habe. Nicht tragenden Thieren, wie sich erwies, sind die Sporen unschädlich. Die Versuche ergaben, dass jedenfalls mit dem Maisbrand Vorsicht nothwendig ist. Da er leicht erkenntlich ist, so empfiehlt sich die Entfernung der brandigen Stauden.

Epistaxis.

Von „Rusticus“.

(„The Veterinarian“, Bd. 77, No. 801.)

Ein Zugpferd, das seit einigen Tagen an Erkältung litt und Ausfluss aus beiden Nasenlöchern zeigte, begann ohne erkennbare Ursache aus dem linken Nasenloch zu bluten. Es ergoss sich ein Blutstrom in der Stärke eine Gänsefeder. Ausspülungen des linken Nasenloches sowie Tamponade mit Watte, die in Liq. ferri sesquichlor. getaucht war, brachten die Blutung zunächst zum Stehen. Nach einer halben Stunde trat die Blutung jedoch aus dem rechten Nasenloch auf. Eine Einpackung der oberen Halspartie in Eis sistirte auch diese Blutung. Das Thier begann aber nach 40 Min. zu husten, stiess die Tampons aus der Nase und damit begann die Blutung von Neuem. Ausspülungen der Nase mit warmem Wasser schienen zunächst einen ungünstigen Erfolg zu haben; bei fortgesetzter Spülung hörte jedoch die Blutung auf und stand. Die Temperatur betrug 105° F. (ca. 40,2° C.), der Puls war kräftig, aber sehr frequent. Am nächsten Tage zeigte das Thier die Symptome einer Pleuritis, die auf scharfe Einreibung zurückging. Zur Aetiologie der Epistaxis im vorliegenden Falle nimmt Verf. an, dass durch den bestehenden Nasenkatarrh die Mucosa membranacea resp. die darin liegenden Gefässe arrodirt wurden. Nur auf diese Weise kann sich Verfasser das Nasenbluten erklären.

Neue Beobachtungen über die diagnostische und therapeutische Wirkung der Stoffwechselproducte des Rotzbacillus bei der Rotzinfection der Menschen und der Thiere. Aus dem patholog. Institut der Universität Padua.

Von Prof. Dr. A. Bonome.

(D. Med. Wochenschr. 1894, No. 36—38).

Den diagnostischen Werth der Stoffwechselproducte des Rotzbacillus, des Malleïns, prüfte Verf. zunächst an kleinen Thieren, Meerschweinchen, Kaninchen und Katzen und fand dabei, dass z. B. Kaninchen im Körper den Rotzbacillus in voller Virulenz unbestraft beherbergen können, dagegen in wenigen Tagen zu Grunde gehen, wenn ihnen kleine Dosen von Malleïn wiederholt in kurzen Zwischenräumen subcutan eingespritzt werden. Was die Empfänglichkeit der verschiedenen Thiergattungen für das Malleïn betrifft, so zeigt sich fast beständig die Thatsache, dass jene Thiere, welche auf den Rotzbacillus am geeignetsten reagiren, auch für die Producte dieses Bacillus, d. h. für das Malleïn sehr empfänglich sind. Bei diesen Thieren kann die in gesundem Zustande gemachte Einführung von Malleïn, insofern die Dosis stärker genommen und wiederholt in kurzen Zwischenräumen injicirt wird, einen von Augen- und Nasenkatarrh, Diarhöen, pustulösen Abscessen und Temperatursteigerungen, rapid fortschreitenden Marasmus verursachen. Wenn nun ein Kaninchen, wie erwähnt, den Rotzbacillus in Virulenz ohne Schaden längere Zeit beherbergen kann, dagegen nach der Injection von Malleïn — nach der Malleïnisirung — bald zu Grunde geht, so muss durch das Malleïn eine Schutzvorrichtung im Körper, welche die Entwicklung des Bacillus unmöglich macht, ausser Thätigkeit gesetzt werden. Nun nehmen wir mit Behring zwei Schutzvorrichtungen an: eine Nistogene, den Geweben anhaftende, und Naematogene, dem Blute anhaftende. Aus dem Blute der malleïnischen Kaninchen lassen sich Bacillen so gut wie nie züchten; diese Schutzvorrichtung unctionirt also. Vernichtet wird die nistogene Schutzvorrichtung, es wird eine Nixtogene Disposition hergestellt, und damit hat das Malleïn eine wirkliche diagnostische Bedeutung. Aehnlich wie Kaninchen und Katze verhalten sich Meerschweinchen und Hund, nur macht sich der Unterschied bemerkbar, dass nach einer Rotzinfection letztere Thiere sehr schnell zu Grunde gehen, sich dagegen sehr widerstandsfähig zeigen, wenn ihrem gesunden Körper Malleïn einverleibt wird.

Der diagnostische Werth des Malleïns bei den Einhufern wurde schon von den verschiedensten Seiten geprüft. Ein Theil der Autoren, an ihrer Spitze Dieckerhoff, Lother, Peters, behaupten, dass das Malleïn ein absolut sicheres Diagnosticum darstellt. Dieser Ansicht zuwider läuft jedoch das Resultat, welches die vom französichen Kriegsministerium zum Studium der Malleïnversuche eingesetzte Commission fand. Die Folgerungen, zu denen diese unter dem Vorsitze des Generals Faverot de Kerbreck stehende Commission gelangte, sind: 1) Das Malleïn ist ein Mittel, um die Rotzkrankheit beim Pferde zu erkennen, doch ist dieses Mittel nicht sicher; 2) vom practischen Standpunkte aus muss jedes Pferd, das ohne jedes vorherige klinische Symptom auf das Malleïn reagirte, nicht als rotzkrank, sondern nur als rotzververdächtig betrachtet werden; 3) kein Pferd, das auf Malleïn nicht reagirt, darf man deshalb als frei von Rotz erklären. Diese Widersprüche veranlassten Verf., eigene Versuche anzustellen. Er experimentirte an 32 Pferden, von denen zwei gesund waren und zur Controlle dienten. Von den 30 verdächtigen Pferden, denen zwischen $1-1\frac{1}{2}$ ccm Malleïn injicirt wurden, reagirten 24 mehr oder weniger. Die übrigen sechs reagirten nicht. Von den Pferden,

die reagirt hatten, wurden 19 geschlachtet, und die Autopsie wies bei 18 rotzige Veränderungen nach; eins liess keinerlei Spur von rotziger Localisation wahrnehmen, so aufmerksam auch sämmtliche Eingeweide untersucht wurden. Von den anderen fünf Pferden, die ebenfalls reagirt hatten, aber nicht geschlachtet wurden, konnte nur eins mittels Ueberimpfung auf Meerschweinchen und Hund, als rotzkrank erachtet werden. Verf. glaubt daher, dass die Fieberreaction, die man mittels des Malleïns erhält, kein absolutes sicheres Kriterium für die Diagnose auf Rotz bei den Einhufern ist. Man könnte vielmehr behaupten, dass alle rotzkranken Pferde unter Temperaturerhöhung mehr oder weniger intensiv reagiren, doch nicht umgekehrt, dass Pferde, die unter Temperaturerhöhung auf Malleïninjection reagiren, nothwendiger Weise rotzkrank sind.

Beim Menschen benutzte Verf. das Malleïn nicht blos zu diagnostischen, sondern auch zu therapeutischen Zwecken beeinem Fall von chronischem Rotz. Seine Beobachtungen fasst der Autor, wie folgt, zusammen:

1) Das aus Culturen dargestellte Malleïn ruft bei dem mit chronischem Satz behafteten Menschen eine heftige allgemeine Reaction hervor, viel heftiger als diejenige bei rotzkranken Pferden Diese Reaction besteht hauptsächlich in einer Temperatursteige- 4—7 Stunden nach der Injection.

2) Der Grad der Hyperthermie, die Schnelligkeit, mit welcher sich dieselbe einstellte und die Dauer derselben sind anfangs der injicirten Malleïnmenge proportional; nach einer Reihe von Injectionen wird jedoch die Fieberreaction bei sonst in Grossem und Ganzem gleichbleibenden Malleïnmengen immer schwächer. Die Hyperpyresis begann etwa zwei Stunden nach der Injection und dauerte über 48 Stunden an, begleitet von heftigem Kopfschmerz diarrhöischen Entleerungen. Gleichzeitig heilte ein Geschwür am weichen Gaumen, welches vorher jeder Behandlung getrotz hatte.

3) An der Stelle, wo die Injectionen vorgenommen worden stellt sich eine leicht ödematöse schmerzende Schwellung ein, die jedoch bald verschwindet.

4) An den Tagen, welche unmittelbar auf eine starke, durch das Malleïn bewirkte Temperatursteigerung folgen, sinkt die Temperatur manchmal bis auf 35,5° herab und bleibt auf diesem Niveau 24 bis 48 Stunden.

5) Die Harnmenge nimmt während der Reaction ausserordentlich zu und erreicht vielleicht das Doppelte des gewöhnlich ausgeschiedenen Quantum. Der Harn ist während der Reaction stark alkalisch, sonst immer schwach sauer.

6) Die in Zwischenräumen von einem, zwei oder drei Tagen in dem Verhältnisse von $^1/_{20}$—$^1/_{15}$ ccm gemachten Malleïninjectionen bewirkten in der Zeit von zwei Monaten eine bemerkenswerthe Besserung in der Rotzaffection. Verf. behauptet daher auch, dass dem Malleïn beim Menschen nicht bloss eine diagnostische Bedeutung, sondern auch eine Heilwirkung zukommt.

Diese günstigen Erfolge bei der Behandlung des menschlichen Rotz brachten den Verf. auf den Gedanken, den spontanen und experimentellen Rotz bei den Laboratoriumsthieren als auch den Einhufern zu heilen. Es gelang ihm auch thatsächlich bei einigen Meerschweinchen, bei einem Hunde und einem Pferde überraschend günstige Resultate zu erzielen. Die Schwierigkeiten, die sich jedoch dabei entgegenstellten, waren besonders bei den Meerschweinchen sehr grosse. Um diese Thiere nicht sogleich an der Rotzinfection zu verlieren, konnte Verf. nur mit abgeschwächten Culturen experimentiren. Als Malleïn wurde Rinderserum benutzt, in welchem die Rotzbacillen (von Agar oder Kartoffel entnommen) längere Zeit gehalten wurden. Das Serum wurde dann mit Hilfe eines Chamberlain'schen Apparates filtrirt. Der Erfolg beim Hunde wurde mit einem Malleïn erzielt, welches direct aus Culturen dargestellt war, und war so evident, dass Verf. von einer Veröffentlichung weiterer Fälle absieht. Zu Heilungsversuchen bei den Einhufern benutzte Verf. ein Malleïn, welches er aus dem Blute von rotzkranken Katzen darstellte (Serum), da das Rotzvirus nach Passiren des Katzenkörpers abgeschwächt ist. Dieses Malleïn nennt Verf Heilmalleïn, im Gegensatz zum diagnostischen Malleïn. Behandelt wurde mit diesem Heilmalleïn ein an Rotz schwer erkranktes Pferd mit so gutem Erfolge, dass es auf diagnostisches Malleïn nicht mehr reagirte, Ausfluss aus der Nase, Schwellung der Drüsen, Geschwürsbildung u. s. w. verschwand, und dass das Pferd sich seit mehr als Jahresfrist der besten Gesundheit erfreut und regelmässig seinen Dienst thut. Versuche, die später an der Mailänder thierärztlichen Hochschule gemacht wurden, ieferten nicht so glänzende Resultate, liessen aber doch in allen Fällen eine wesentlishe Besserung erkennen. (Angesichts dieser Heilungsversuche des Rotz durch Bonome dürfte es nicht ohne Interesse sein, dass Pilavios (Athen), in No. 20, 1893, der „B. T. W." über acht Fälle von Rotz beim Pferde berichtet, die er mit Malleïn geheilt hat. Der Ref.).

Ueber die Anwesenheit des Tuberkelbacillus in den Nasenhöhlen gesunder Menschen.

Von Dr. Strauss.

(D. Med. Ztg. No. 59, 1894.)

Verfasser wählte zu seinen Versuchen nur Invalide und Schüler, die frei von tuberculösen Krankheiten waren und sich gesund fühlten. Er sammelte Schleim und Krusten aus ihren Nasenhöhlen mittelst Wattetampons auf einem Holzträger, rührte die Watte in einem Reagensglas mit Bouillon oder sterilem Wasser und injicirte die trübe Flüssigkeit in die Bauchhöhle des Meerschweinchens. Mit den Proben von 29 Menschen wurden 29 Thiere geimpft. Sieben von diesen starben an Septicaemie oder an eitriger Peritonitis. In 13 Fällen blieben die Thiere gesund und zeigten keine Affection bei der Section. Neun Thiere starben dagegen an Tuberculose und zeigten bei der Section tuberculöse Erkrankungen. Unter dieser hohen Anzahl von positiven Fällen waren sechs Personen im Krankenhaus mit Reinigen der Säle und dem Ausstäuben der Möbel und Betten beschäftigt, zwei Schüler waren nur einige Stunden im Krankenhaus gewesen.

Tagesgeschichte.

Vereinigung der beamteten Thierärzte der Provinz Hessen-Nassau.

Am 9. Dezember a. c. versammelten sich im Saale des Restaurant Bierbauer zu Frankfurt a. M. zur 4. Sitzung die Herren Departements-Thierarzt und Veterinär-Assessor Holzendorff-Cassel, Kreisthierärzte Hollmann-Hanau, Emmerich-Weilburg, Froehner-Hünfeld, Kalteyer-Eschwege, Dr. Kampmann-Wiesbaden, Klein-Homburg, Long-Dillenburg, Müller-Höchst a. M., Ort-Gladenbach, Pitz-Eltwille, Rievel-Marburg a. L., Rompel-Montabaur, Rübsaamen-Diez a. L., Schlichte-Usingen im Taunus, Schlitzberger-Grebenstein, Spring-Gersfeld a. Rhön und als Gast Thierarzt Casper aus Höchst a. M.

Verhandelt wurde über folgende Themata:

I. Die Beurtheilung des Fleisches tuberculöser Thiere mit Rücksicht auf den Ministerial-Erlass vom 26. III. 92 und das kurhessische Viehmängel-Gesetz vom 23. X. 65.

(Weitere Besprechung des Punktes I der Tagesordnung der Versammlung vom 8. Juli 1894.)

Schlitzberger-Grebenstein bemerkt zu seinem Antrage S. 2 Zeile 4 des Protocolles vom 8. Juli d. J., dass er anstatt „Lungen-

tuberculose" „Lymphdrüsentuberculose" gesetzt wünsche (Lymphdrüsentuberculose sei nicht als „Lungensucht im Sinne des Viehmängelgesetzes anzusprechen).

Prof. Dr. Leonhardt-Frankfurt lässt, da er durch Krankheit am Erscheinen verhindert ist, durch Emmerich-Weilburg einen Beitrag zu der beregten Frage vorlesen. Im Bereiche des deutschen Rechtes gelten nur die Perlsucht und die Lungensucht und keine andere Form der Tuberculose als Gewährs-Fehler, diese aber schon in der geringsten Spur. Die Erheblichkeit bleibe ganz ausser Frage, da jede Gewährs- i. e. Hauptfehler eo ipso als erheblich betrachtet werde. Kommt die Tuberculose nur im Darm, in den Gekrösdrüsen, in der Leber, im Euter, im Uterus vor — ohne dass Pleura, Peritoneum oder Lunge afficirt ist (oder mit anderen Worten, ohne dass Perl- oder Lungensucht vorliegt), so hat der Käufer kein Anspruchsrecht, trotz Erheblichkeit des Mangels, auch nicht, wenn Hals-, Bug-, Flanken- und Leistendrüsen mit infizirt sind. So verhält es sich, wenn nicht dem Käufer dolus nachgewiesen wird. — Beim römischen Recht dagegen ist, weil Hauptmängel nicht benannt sind, die Erheblichkeit der Tuberculose, wo immer im Körper sie auftritt, entscheidend. Die Tuberculose-Frage lässt die Lücken und Mängel des deutschen Rechtes recht deutlich hervortreten, dagegen auch die Vorzüge des römischen Rechtsprincips, das allen Verhältnissen unter allen Umständen gerecht wird.

Holzendorff-Kassel: Im Bereiche unseres (des Curhessischen) Viehmängelgesetzes ist die practische Frage, ob geringgradige Perlsucht pp. den Anspruch auf Aufhebung des Kaufvertrags, wenn das Thier geschlachtet ist, rechtfertigt, gelöst durch die Reichsgerichts-Entscheidung (B. T. W. Jahrgang 1894 S. 457 „Froehner, Geringgradige Tuberculose und Gewährschaft"), nach welcher die Wandelung möglich ist, selbst nach Schlachten des Thieres, wenn das Thier nach dem ausdrücklich erklärten, oder sonst aus den begleitenden Umständen erkennbaren Willen der Contrahenten gerade zum Schlachten bestimmt und zu diesem Zwecke verkauft worden war.

II. Schlachtviehbeschau (Polizei-Verordnung für die Provinz Hessen-Nassau vom 1. VII. 92) und Trichinen und Finnenschau. (Polizei-Verordnung für den Reg.-Bez. Cassel vom 15. VIII. 94.)

Rievel-Marburg: Die in den letzteren Jahren erlassene Polizei-Verordnung, betr. die Untersuchung des Schweinefleisches auf Trichinen und Finnen für den Reg.-Bezirk Posen konnte in uns den Glauben erwecken, dass nun endlich die Zeit kommen würde, wo man die Trichinenschau aus dem Ressort des Kreisphysikus in das des Kreisthierarztes überweisen würde, wohin sie ja eigentlich auch gehört. Die Polizei-Verordnung für den Reg.-Bez. Cassel vom 15. August 1894 hat jedoch eine arge Enttäuschung gebracht. Es ist hierin allerdings bestimmt, dass die Prüfung der Trichinenbeschauer vor einer aus dem Kreisphysikus als Vorsitzendem und dem Kreisthierarzt zu bestehenden Commission stattzufinden habe; es ist jedoch nichts darüber gesagt worden, welche Rechte der Kreisthierarzt in der Commission besitzt. Soll er etwa nur als stummer Zeuge sitzen und nachher sein Urtheil abgeben oder kann er ev. in die Prüfung selbst eingreifen, indem er an den Prüfling Fragen richtet? Letzeres wäre doch unbedingt zu wünschen. Die Nachprüfung der Trichinenbeschauer verbleibt wieder allein in den Händen der Kreisphysiker. Behufs Vorbereitung für die Prüfung werden unter Leitung des Vorsitzenden bei mindestens fünf Theilnehmern etwa fünftägige Lehrcurse abgehalten; was soll man sich aber unter dem Ausdruck „unter der Leitung des Kreisphysikus" denken? Soll etwa der Kreisthierarzt den Unterricht ertheilen, während der Kreisphysikus zuhört? Einer wäre doch vollständig genügend dafür. Oder sollen beide in der Unterrichtsertheilung abwechseln? Da über die Vertheilung der Prüfungs- etc. Gelder nichts weiter erwähnt ist, so ist es als selbstverständlich anzunehmen, dass beide Commissionsmitglieder gleich viel erhalten. Lassen Sie sich, meine Herren Collegen nicht mit weniger abspeisen, wie es stellenweise Collegen angeboten sein soll.

Unter den Muskeln, von denen Proben entnommen werden müssen, sind genannt: Zwerchfellmuskel, Bauchmuskel und Herz. Weshalb das Herz untersucht werden soll, ist mir unklar; denn Trichinen kommen doch für gewöhnlich nicht darin vor (es sollen nur 1—2 Fälle darüber bekannt sein, und selbst wenn dies der Fall ist, so wählt man doch unbedingt die Lieblingsstellen der Trichinen zu den zu untersuchenden Proben und dazu gehört das Herz doch entschieden nicht. Hinzu kommt noch, dass das Hermuskelfleisch unter dem Mikroskop ein dunkleres und trüberes Bild zeigt. — Von diesen Proben sollen durch Abschneiden 2 cm langer Stückchen in der Längsrichtäug der Muskelfasern 3 Quetschpräparate von 36—40 qcm Glasfläche dargestellt werden. Die Fleischtheilchen sind so lange zu quetschen, bis man Druckschrift durch dieselbe lesen kann. Die Objectträger sollen 40 qcm und die Deckgläser 35 qcm gross sein und die Quetsehung soll am zweckmässigsten durch 2 etwa 30 cm lange und 1½ cm dicke an beiden Enden abgerundete Holzstäbe geschehen, welche mit den Fäusten gehalten und an den Schultern lose gestützt werden. Diese Methode der Anfertigung der Präparate ist eigenartig und neu, ob aber practisch — das ist eine andere Frage. So lange nämlich der Druck durch die Holzstäbchen anhält, wird das Präparat durchsichtig sein, indem der Raum zwischen Objectträger und Deckglas gänzlich von den Fleischfasern, resp. der Zusatzflüssigkeit (die Wasser sein soll), vollständig ausgefüllt wird; sobald wie aber der Druck nachlässt, werden zahlreiche Luftblasen auftreten, die einen Theil des Präparates für die Untersuchung untauglich machen. Daher thäte man besser, kleinere Glasplatten zu nehmen, auf die 6 Schnittchen gelegt werden können, denn diese können bequem mit dem stumpfen Ende der Präparirnadel gequetscht werden und nach Aufhören des Drucks treten keine Luftblasen ein. Ausserdem glaube ich, dass die vorgeschriebene Zahl der Präparate reichlich hoch gegriffen ist die Hälfte derselben, den Lieblingsstellen der Trichinen entnommen, dürfte eine genügende Sicherheit gewähren; die dazu erforderliche Zeit ist zu gross. Ein geübter Trichinenbeschauer — wie z. B. auf dem hiesigen Schlachthofe — hat 30 Minuten mindestens mit der Durchsicht der Präparate zu thun und ebenso viel mit dem Anfertigen derselben. Wenn man nun bedenkt, dass der ländliche Trichinenbeschauer lange nicht so geübt ist, so muss er — seine Gewissenhaftigkeit vorausgesetzt — weit über eine Stunde auf die Untersuchung eines Schweins verwenden, da er sich ja die Proben auch erst holen muss. Ist nun noch gar der Trichinenbeschauer zu gleicher Zeit Schlachtviehbeschauer, so kann er die oft an einem Tage in einem grossen Dorfe geschlachteten Schweine gar nicht alle genau untersuchen und die Folge wird eine lässige und um so gefährlichere Untersuchung sein.

Für den letzteren Fall — wo der Trichinenbeschauer zugleich Schlachtviehbeschauer ist — kommt diese Polizei-Verordnung in Conflict mit derjenigen für Schlachtviehbeschauer vom 1. Juli 1892; in letzterer heisst es nämlich (§ 6 der Dienstanweisung)

> „Die Verwendung des Fleisches und der Eingeweide zu
> „Nahrungsmitteln ist noch zu untersagen, wenn bei Schweinen
> „und Rindvieh im Fleische, in der Zunge oder im Herzen
> „etc. hirsekorn- bis erbsengrosse Wasserblasen (Finnen)
> „sich finden,"

während § 271. b. der Polizei-Verordnung vom 15. August 1894 lautet

„Schwachfinniges Schweinefleisch darf auch zu Nahrungs-„mitteln benutzt werden, wenn es zerkleinert und gehörig „gargekocht ist.“

Wonach soll der Betreffende nun handeln? Ich halte es ausserdem für nicht gerechtfertigt, dem Trichinenbeschauer die Unterscheidung zwischen schwachfinnigem und starkfinnigem Schweinefleisch — bei dem sich auf einem handtellergrossen Stück mehr als 1 Finne findet und welches nach den Ausschmelzen des Fettes vergraben werden muss — allein zu überlassen; ich fürchte, es werden nicht viele starkfinnige Schweine vorkommen. Die Miescher'schen Schläuche erklärt Dr. Weiss noch für pflanzliche Schmarotzer (Pilze), während die Trichinenbeschauer an einer Ablagerung nadelförmiger Krystalle im Muskelfleische die Guaningicht erkennen sollen. Die Polizei-Verordnung bietet also zu einer Reihe von Aussetzungen Anlass, welche hoffentlich noch behoben werden können.

Holzendorff-Cassel erklärt, dass der Entwurf der Polizei-Verordnung über die mikroskopische Untersuchung des Schweinefleisches etc. ihm, dem Departementsthierarzte, nicht vorgelegen habe, dass er also daran unschuldig sei.

Bezüglich des Auffindens von Finnen durch die Trichinenbeschauer widersprechen sich die Polizei-Verordnungen über die Untersuchung des Schlachtviehs und die Trichinenschau-Verordnung. Erstere schreibt § 6 Ziffer 2 Abs. 1 der Dienstanweisung, bezw. § 9 der P.-V. vor, dass der Schlachtviehbeschauer, (der fast immer zugleich Trichinenbeschauer ist, einem Thierarzt die Beurtheilung des Fleisches zu überlassen hat, während die andere Polizeiverordnung dem Trichinenbeschauer — § 27 Ziff. 2a und b der Anweisung — die Aufbewahrung der finnigen Präparate zur Nachuntersuchung durch den Kreisphysikus aufgiebt, auch sonst selbstständige Anordnungen zur Verarbeitung bezw. Verwerthung finnigen Materials freistellt.

Emmerich-Weilburg beklagt es, dass die Beaufsichtigung der Schlachtvieh-Beschauer eine ganz mangelhafte ist. Dem Kreisthierarzt steht kein weiteres Recht zu (§ 10 der Anweisg. z. P.-V. v. 1. VII. 92), als das Beschaubuch einzusehen. Jeder Beamte, dem die Wahrung fremder Interessen anvertraut ist, untersteht einer Beaufsichtigung. Diese Beaufsichtigung ist um so nothwendiger, einen je geringeren Bildungsgrad der Beamte besitzt, je weniger das Gefühl der Selbstverantwortlichkeit bei ihm ausgebildet ist. Dem Schlachtviehbeschauer sind nach der Dienstanweisung ausserordentlich geringe Befugnisse eingeräumt. Er müsste ungleich mehr Schlachtthiere beanstanden, als es geschieht. Die genaue Befolgung der Vorschriften der Dienstanweisung durch einen Schlachtviehbeschauer gehört zu den grössten Seltenheiten. Da der Kreisthierarzt für die Reise zur Revision eines Schlachtviehbeschauers eine Entschädigung nicht erhält, so wird diese nur gelegentlich und selten vorkommen. Desshalb ist eine regelmässige Revision verbunden mit Nachprüfung, ähnlich, wie sie dem Trichinenbeschauer auferlegt ist, unbedingt erforderlich. Nur dadurch könnte eine einigermassen richtige Schlachtviehbeschau-Statistik erlangt werden, welche sowohl volkswirthschaftlich, wie sanitätspolizeilich als auch pathologisch-casuistisch von ausserordentlicher Wichtigkeit ist.

Pitz-Eltville bezeichnet es als wünschenswerth, dass die Kreisthierärzte des Regierungsbezirks Wiesbaden bei der Kgl. Regierung durch den Departementsthierarzt dahin vorstellig werden, dass die Nachprüfung und Controlle der Schlachtviehbeschauer und Trichinenbeschauer den beamteten Thierärzten unterstellt werden.

Dazu stellt Spring-Gersfeld den folgenden Antrag, der nicht ohne Widerspruch angenommen wird: Der Herr Oberpräsident soll ersucht werden, eine neue für die Provinz Hessen-Nassau gültige Polizei-Verordnung über die mikroskopische Untersuchung des Schweinefleisches auf Trichinen zu erlassen. Diesem Ersuchen soll eine kritische Besprechung der Polizei-Verordnung des Herrn Regierungspräsidenten zu Cassel vom 15. Aug. 94 beigefügt werden. — Spring-Gersfeld wird mit der Bearbeitung der Eingabe betraut.

Auf die von mehreren Seiten geäusserte Ansicht, dass es nicht zu empfehlen sei, wenn der Kreisthierarzt die Schlachtviehbeschauer unterrichte und wenn die Schlachtviehbeschauer überhaupt unterrichtet würden (weil der sie prüfende Kreisthierarzt gewissermassen befangen sei, und weil die Schlachtviehbeschauer, wenn sie Unterricht genossen hätten, von der peinlichen Befolgung der bindenden Vorschriften der Polizei-Verordnung abzugehen versucht würden) weist

Fröhner-Hünfeld darauf hin, dass bei den Leuten, die zu dem Amte des Schlachtviehbeschauers bestimmt seien, der Wunsch nach einer sachgemässen Unterweisung durch das lebendige Wort durchaus vorhanden sei. Selbst das eifrigste Studium der Dienstanweisung könne eine Demonstration der Organe u. s. w. (Lymphdrüsen) nicht ersetzen. Befangen würde der Kreisthierarzt, trotzdem er zugleich der Lehrer des Prüflings sei, ebensowenig sein, wie der Docent einer Mittel- oder Hochschule, der auch Lehrer und Examinator in einer Person sei.

Bezüglich der Ausbildung der Trichinenbeschauer drückte

Kalteyer-Eschwege den Wunsch aus, die Kreisthierärzte möchten unter Leitung des Kreisphysikus Unterricht nicht ertheilen. Dass der Kreisthierarzt einen Theil des Unterrichts selbstständig ertheile, sei anzustreben. Durchaus zu verwerfen sei es, wenn der Kreisthierarzt, wie es leider vorgekommen sei, mit einem m. o. w. unter der Hälfte bleibenden Theil der Gebühr für den Unterricht (M. 20.00) sich vom Kreisphysikus abspeisen lässt.

Nachdem Schlitzberger-Grebenstein darauf hingewiesen hatte, dass im Bezirke Cassel jetzt die Untersuchung des Schweinefleisches auf Finnen mit dem Mikroskope (!) vorgenommen werden müsste (Polizei-Verordnung vom 15. VIII. 94) erzählt

Collmann-Hanau den gewiss bemerkenswerthen Fall, dass thatsächlich kürzlich in Hanau ein Schwein durch das Mikroskop des Trichinenbeschauers als finnig entlarvt worden sei.

III. Prof. Dr. Leonhardt-Frankfurt lässt ein Schreiben verlesen, das eine Einordnung der „Vereinigung der beamteten Thierärzte der Provinz Hessen-Nassau“ in die zu vereinigenden Vereine der kurhessischen und nassauischen Thierärzte anräth. Der particularistische Standpunkt, die Kurhessen von den Nassauern zu trennen, gelte nicht mehr, nachdem Hessen und Nassau zu einer preussischen Provinz vereinigt seien, unter einem Oberpräsidium. Es müsse ein Provinzialverein zustande kommen. — Die Trennung der beamteten von den nicht beamteten Thierärzten führe zur Zersplitterung und dadurch zur Schwächung der grossen gemeinschaftlichen Sache. Die beamteten Thierärzte müssten sich zu einer „Section“ nach dem Herzen Schmaltz's (B. T. W. Nr. 47/1894 S. 559) dem Provinzialverein einfügen.

Bei der Debatte über diese Frage, die vor Allen bei den Collegen aus dem Bezirke Cassel nur getheilten Beifall findet, wird festgestellt, dass die „Gesammtheit der süddeutschen thierärztlichen Vereine“ in einer Einladung kürzlich einen „Hessen-Nassauischen Thierärztlichen Verein“ erwähnt habe, der bisher nicht existirt.

Schlitzberger-Grebenstein schlägt vor, dass die „Vereinigung der beamteten Thierärzte der Provinz Hessen-Nassau“ künftighin

an Tagen zusammentreten möchte, an denen die allgemeinen thierärztlichen Vereine tagen.

Holzendorff-Cassel empfiehlt, die Vereinigung der beamteten Thierärzte weiterhin als selbstständige Einrichtung bestehen zu lassen. Es bleibe abzuwarten, ob eine Vereinigung der Kurhessischen und Nassauischen Vereine zu Stande komme. Wenn dies geschehen, könne man die Frage der Einordnung wieder aufstellen.

Die nächste Versammlung findet statt zu Wiesbaden Anfang Juli a. f.

Hünfeld, den 10. Dezember 1894.

Kreisthierarzt Froehner.

Unterstützungsverein für die Hinterbliebenen bayerischer Thierärzte zu München.

In der letzten Generalversammlung wurden folgende Mittheilungen gemacht: Der Verein hat 237 Mitglieder; bisher verlor er 49 durch den Tod. Unterstützt werden zur Zeit 44 Wittwen und 6 Doppelwaisen mit 19200 M. im Jahr. Das Vermögen beläuft sich auf 451608 M., was wesentlich der Fürsorge der bayerischen Staatsregierung zu verdanken ist. Der Vorstand wurde ermächtigt, bis zum Jahre 1904 jährlich bis zu 2000 M. zur Unterstützung für solche Wittwen bayerischer Thierärzte aufzuwenden, deren Männer entweder vor der Gründung des Vereins gestorben sind oder welche in den Verein trotz ihres Gesuches nicht aufgenommen werden konnten in Rücksicht auf ihren Gesundheitszustand. Diese Unterstützungen sollen zwischen 50 und 150 M. betragen.

Oeffentliches Veterinärwesen.

(Mittheilungen für Veterinärbeamte.)

Seuchenstatistik und Veterinärpolizei.

Thierseuchen im Auslande.

Belgien.

Die Zahl der Krankeitsfälle betrug: an Milzbrand 90, an Rauschbrand 44, an Tollwuth 15 (davon 13 Hunde, 1 Rind, 1 Katze), an Rotz und Wurm 13, an Lungenseuche 67, an Klauenseuche der Schafe 40. Die Zahl der an Maul- und Klauenssenche verseuchten Gemeinden betrug im Juli 92, im August 49 und im September 77.

Grossbritannien.

Der Milzbrand trat auf in 222 Fällen. Von Tollwuth wurden befallen 48 Hunde. An Rotz (Wurm) erkrankten 372 Pferde. An Schweinefieber fielen 1971 Thiere, geschlachtet wurden als erkrankt, ansteckungs- und seuchenverdächtig 12746 Thiere; von diesen wurden 435 seuchenfrei befunden. Lungenseuche wurde bei 7 Thieren festgestellt; ferner sind 88 ansteckungs- und 7 seuchenverdächtige Thiere getödtet, aber seuchenfrei befunden worden.

Italien.

Die Zahl der verseuchten Gemeinden betrug betr. Milzbrand 162 (bes. Norditalien), Rauschbrand 36, Rotz 55. Die Maul- und Klauenseuche herrschte zu Beginn des Quartals in 27 Gemeinden und erlangte im Juli eine erheblich stärkere Ausbreitung (auf 55 Gemeinden) besonders in den südlichen Provinzen am adriatischen Meer und in Sicilien. Sie behielt diesen Stand im August ungefähr bei, erlosch jedoch im September auf Sicilien und ging auch sonst erheblich zurück. In der letzten Quartalswoche waren nur 5 Gemeinden betroffen. Rothlaufseuche ist aus 44, Schafräude aus 14 Gemeinden gemeldet.

Norwegen.

Die Zahl der Fälle betrug: Milzbrand 63 in 52 Beständen, bösärtiges Katarrhfieber des Rindviehs 61 in 59 Beständen, Influenza (Typhus) der Pferde 75 in 67 Beständen, Schweinerothlauf 248 in 135 Beständen. Ausserdem wurden 3 Fälle von Rauschbrand gemeldet.

Niederlande.

An Milzbrand waren verseucht im Juli 9, im August 15, im September 11 Gemeinden, an Maul- und Klauenseuche 29, bezw. 105, bezw. 296 Gemeinden. An Tollwuth erkrankte ein Thier. Rotz und Wurm wurde im Juli in 1 und im September in 2 Gemeinden festgestellt. Von Schweinerothlauf und Schweineseuche wurden 47, bezw. 93, bezw. 81 Gemeinden betroffen, von Räude der Pferde und Schafe 1, bezw. 4. Die bösartige Klauenseuche der Schafe trat auf im August in 2 Gemeinden bei 73 Thieren, im September in 5 Gemeinden bei 176 Thieren.

Schweiz.

Am Milzbrand erkrankten im Juli in 34 Gemeinden 45 Stück Vieh, im August in 36 Gemeinden 38 Stück, im September in 29 Gemeinden 38 Stück; an Rauschbrand im Juli in 38 Gemeinden 61 Thiere, im August in 57 Gemeinden 88 Thiere, im September in 42 Gemeinden 61 Thiere. — Dem Rotz (Wurm) fielen 41 Pferde zum Opfer. Wuth wurde bei 9 Hunden festgestellt. Durch Maul- und Klauenseuche waren verseucht im Juli 24, im August 28, im September 25 Gemeinden. Die Zahl der verseuchten Thiere betrug 3918, bezw. 3511, bezw. 2362 Stück. Rothlauf der Schweine wurde festgestellt im Juli in 56 Gemeinden bei 139 Thieren, im August in 64 Gemeinden bei 138 Thieren, im September in 40 Gemeinden bei 91 Thieren.

Ungarn.

Nach der (wenig übersichtlichen) Zusammenstellung nach einzelnen Berichtswochen waren verseucht an:

	Juli	August	September
Milzbrand	233—269	275—371	358—375
Wuth	216—246	211—239	255—275
Rotz und Hautwurm . . .	150—154	154—159	144—156
Maul- und Klauenseuche .	45— 47	43— 54	52— 69
Lungenseuche	21— 30	28— 34	32— 39
Blattern	13— 16	12— 17	21— 28
Bläschenausschlag . . .	15— 19	10— 14	9— 12
Räude	120—131	111—118	78—111
Rothlauf der Schweine . .	259—312	298—307	232—277

Russland II. Quartal 1893.

Verluste an Rinderpest sind gemeldet aus dem Gouvernement Charkow von 31 und aus dem nördlichen Kaukasus 11436. In Transkaukasien und dem asiatischen Russland hatte die Seuche eine erhebliche Ausbreitung, ohne dass die Zahl der Verluste controlirt ist. Der Milzbrand raffte im europäischen Russland (welches 64 Gouvernements und Gebiete zählt) 5699 Thiere hin; davon über 3000 im Juni.

Influenza unter den Pferden der Civilbevölkerung in Preussen 1893.

Die Zahl der betroffenen Gehöfte und Kreise (eingeklammerte Zahlen) betrug im Monat Januar 74 (14), Februar 79 (17), März 81 (22), April 76 (21), Mai 62 (19), Juni 55, (17), Juli 63 (15), August 64 (17), September 52 (22), October 67 (11), November 88 (12), December 133 (20). Der Gesammtverlust ist auf 192 Pferde angegeben, wovon 72 auf Berlin und 24 auf R. B. Marienwerder fallen.

Aus dem bayerischen Veterinärapport 1893.

Nach dem statistischen Veterinärsanitäts-Bericht über die Kgl. bayerische Armee kamen 1893 in 6 Regimentern 234 Fälle von Brustseuche vor, wovon 15 (6,4 pCt.) tödtlich verliefen. Von Rotz wurde ein Fall, von Pferdestaupe 3 Fälle, von Typhus 4 Fälle beobachtet.

Fleischschau und Viehverkehr.

Ein Beitrag zur Untersuchung der Fleischconserven.

Von A. Horsterlich.

(Archiv f. Hygiène Bd. 17.)

Da die Fleischconserven, insbesondere das Corned Beef, in den letzten Jahren für die Volksernährung eine hohe Bedeutung erlangt haben, so war es von Interesse, festzustellen, ob das Corned Beef auch rein, ohne fremde Beimischungen in den Handel gebracht wird. In der „Allgem. Fleischerzeitung" wird ja nachgewiesen, das ein in Long-Island City wohnender Pferdehändler dienstuntaugliche und kranke Pferde im Grossen einkauft und zu Corned Beef verarbeitet hat. Nach oberflächlicher Berechnung soll derselbe monatlich Fleisch von 450 Pferden als Corned Beef nach Antwerpen verschickt haben. Da die Fälschungen einfach durch Zusatz von Pferdefleisch zu Rindfleisch ausgeführt werden, so kann bei der grossen Verschiedenheit von Rinder- und Pferdefett, nur fettarmes Pferdefleisch verwendet werden. Es trat nun die Frage auf, ob das zwischen den Muskelfasern abgelagerte, wenig sichtbare Fett sich ebenso von dem Rinderfett unterscheiden würde, wie das dem Muskel äusserlich blos anhängende. Dieses Fett wurde aus der Trockensubstanz des Muskels mittelst des Soxhlet'schen Extractionsapparates mit Petroläther gewonnen. Zur Characterisirung der verschiedenen Fette bedient man sich der von v. Hübl angegebenen Methode des Jodabsorptionsvermögens, welches für das Pferdefett im Vergleich zum Fette der anderen Schlachtthiere ein abnorm hohes ist. Während die Jodzahl für das Pferdefleisch meist über 75 liegt, beträgt dieselbe nach v. Stübl für Rindertalg 40,0.

Horsterlich hat das aus dem, vom äusserlich anhaftendem Fette möglichst befreiten Muskel, durch Extraction gewonnene Fett von sieben verschiedenen Sorten von Corned Beef mit dieser Methode geprüft. Die Ergebnisse seiner Versuche fasst Horsterlich in folgenden Sätzen zusammen:

1. Zur Erkennung von Pferdefleisch bietet das in demselben zwischen den Muskelfasern abgelagerte Fett sehr werthvolle Anhaltspunkte.

2. Die Isolirung dieses Fettes geschieht am besten mittelst Petroläther aus der Tockensubstanz, seine Characterisirung durch sein Jodaufnahmevermögen nach der Methode von v. Hübl.

3. Die Anwesenheit von Pferdefleisch in Fleischconserven gilt als erwiesen, wenn die Jodzahl des Conservenfleischgehaltes die Zahl 79,71, rund 80, erreicht oder überschreitet.

4. Bei der Fabrikation der sieben untersuchten Fleischconserven hat eine betrügerische Verwendung von Pferdefleisch nicht stattgefunden.

5. Im Handel finden sich noch Fleischconserven in Büchsen verpackt vor, deren Loth den Anforderungen des Cesetzes vom 25. Juni 1887 zuwieder zusammengesetzt ist.

Ueber die Veränderungen, welche frisches Fleisch- und Pökelfleisch beim Kochen und Dünsten erleiden.

Von Dr. Fr. Nothwang.

(Arch. f. Hyg. Bd. XVIII)

Durch frühere Versuche hat Verf. gezeigt, dass Pökelfleisch n Folge des bedeutenden Verlustes an Extractivstoffen und Phosphorsäure als minderwertiges Nahrungsmittel angesprochen werden muss. Da jedoch das Pökelfleisch nicht als solches, d. h. roh, sondern gekocht oder gedunstet genossen wird, so lag die Frage noch vor, zu untersuchen, ob durch diese Vorgänge nicht auch eine weitere Nährwerthverminderung verursacht wird. Das Ergebniss der von Nothwang angestellten Versuchsreihe lässt sich wie folgt zusammenfassen: Pökelfleisch verliert sowohl beim Einpöckeln, als auch beim Kochen und Dunsten Flüssigkeit, welche ausserdem noch feste Bestandtheile, Nährstoffe und einen Theil des Extractes enthält. Neben diesem Verlust an Flüssigkeit ist auch ein Verlust an Kochsalz experimentell erwiesen, und zwar ist dieser Verlust beim Kochen von Pökelfleisch ein grösserer als beim Dunsten desselben.

Der Verlust des Pökelfleisches an Extract und Phosphorsäure beim Kochen und Dunsten übersteigt den Verlust frischen Fleisches bei den gleichen Manipulationen. Bei frischem Fleisch beträgt dieser Verlust 50 und 60 pCt. des Extractes und 35 pCt. der Gesammtphosphorsäure. Der Gehalt an Trockensubstanz ist bei Pökelfleisch nach dem Kochen und Dunsten ebenfalls grösser als der Trockengehalt bei frischem Fleisch. Da nun der Widerstand, den das Fleisch den kauenden Zähnen entgegensetzt, von der Anzahl Fleischfasern im Raumtheil abhängig ist, d. h. vom Gehalt an Trockensubstanz, so ist ersichtlich, warum Pökelfleisch gekocht oder gedunstet härter resp. zäher schmeckt als gewöhnliches Fleisch.

Personalien.

Zu commissarischen Kreisthierärzten sind ernannt: Dr. Meyer aus Steimeln für Adenau und Ahrweiler (mit dem Wohnsitz in Neuenahr), Franz Geisler für Bolkenhain und K. Hirschberg für Schönau (R.-B. Liegnitz). Zu Schlachthofinspectoren Rossarzt a. D. Reinke in Gnesen, int. Kreisthierarzt Schröder aus Worbis zu Schwedt; zum Schlachthofhilfsthierarzt in Kattowitz Thierarzt Horn aus Elbing.

Verzogen: Thierarzt Dr. Aronsohn von Nauen nach Röbel. Gegenseitig versetzt wurden die Kgl. sächsischen Rossärzte Käppel, bisher an der thierärztlichen Hochschule und Krause, bisher beim 2. Husaren-Regiment.

Vacanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Cassel: Schlüchtern (erneut ausgeschrieben; 2200—2400 M., davon 800 M. von der Kreisviehversicherung und 800—1000 M. aus Trichinen- und Fleischbeschau). Bew. bis 10. Januar k. J. — R.-B. Düsseldorf: Mettmann. Bew. bis 1. Februar. — R.-B. Erfurt: Worbis. Bew. bis 20. Januar an d. Landrath. — R.-B. Legnitz: Glogau. Bew. bis 15. Januar k. J.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Aachen: Erkelenz (Viehstand des Kreises 2092 Pferde, 11818 Rinder, 15764 Stück Kleinvieh). Bew. an das Landrathsamt. — R.-B. Arnsberg: Hamm. — R.-B. Breslau: Ohlau. — R.-B. Frankfurt a. O.: Guben. — R.-B. Gumbinnen: Sensburg. — R.-B. Königsberg i. Pr.: Pr. Eylau. — R.-B. Merseburg: Schweinitz, mit dem Wohnsitz in Herzberg a. E. — R.-B. Osnabrück: Bersenbrück. — R.-B. Posen: Birnbaum und Schwerin. — R.-B. Trier: Bitburg 1200 M. (davon 600 M. Krz.).

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Danzig: 2. Schlachthofthierarzt (2200 M.). Bew. bis zum 12. Dezember an Magistrat. — Kiel: 2. Schlachthofthierarzt. (2400 M., freie Wohnung und Beleuchtung). Bew. bis 10. Januar k. J. an Magistrat. — Neumarkt (Schles.): Verwalter zum 1. April 1895. (1500 M., freie Wohnung und Heizung). Bewerbungen bis 26. Dezember an Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Sorau (Niederlausitz): Vorsteher zum 1. Januar 1895 (2000—2500 M., freie Wohnung und Feuerung). Bew. an Magistrat.

Besetzt: Kreisthierarztstellen Bolkenhain, Schönau, Adenau und Ahrweiler, Privatstelle Langen, Sanitätsthierarztstellen zu Gnesen und Schwedt.

Der Redaction ist eine Anregung zugegangen, welcher durch Veröffentlichung Ihres Wortlauts Folge gegeben werden soll.

Seit einigen Jahren haben sich der Oberpräsident, der Regierungspräsident u. s. w. hierselbst die förmlichen Neujahrsgratulationen verbeten, weil sie, ohne einen sonderlichen Werth zu besitzen, die Glückwünscher und die Beglückwünschten belästigen etc. Sollte es nicht zweckmässig sein, in der B. Th. W. den Fachgenossen allgemein zu empfehlen, diese förmlichen Glückwünsche untereinander zu unterlassen und für die hierdurch bedingte Ersparniss an Zeit und Geld den Armen etc. entsprechende Gaben zuzuwenden?

Verantwortlich für den Inhalt (Excl. Inseratentheil): Prof. Dr. R. Schmaltz. — Verlag und Eigenthum von Richard Schoetz in Berlin. — Druck von W. Büxenstein, Berlin.

Berliner tierärztliche
Wochenschrift.

W1
BE836W
1894

